

**Николаев Г.В. – Тайны электромагнетизма и свободная энергия.
Новые концепции физического мира**



Г.В.Николаев
ТАЙНЫ
электромагнетизма и свободная
энергия
Новые концепции физического мира
Издание второе дополненное.
Томск-2002
УДК 537.6/8, 550.39
Николаев Геннадий Васильевич,
НЕИЗВЕСТНЫЕ ТАЙНЫ ЭЛЕКТРОМАГНЕТИЗМА И СВОБОДНАЯ ЭНЕРГИЯ.
Новые концепции физического мира,
2002 г., 150 с.; ил, 44, фото 24

Эта книга о реально существующих странных электромагнитных явлениях окружающей нас действительности, которые либо еще не получили полного научного определения, либо игнорируются современной наукой. Причина сложившейся в современной физике парадоксальной ситуации - глубочайший кризис во всей современной фундаментальной физике и, в первую очередь, в современной науке о законах электромагнетизма. Анализ многочисленных исследований разных авторов показывает, что почти все основы современной фундаментальной физики, ее исходные философские и физические концепции, нуждаются в полном пересмотре, и только при этих условиях могут быть построены, наконец, основы фундаментальной физики XXI века.

Книга рассчитана на специалистов в области теоретической и экспериментальной физики, а также преподавателей вузов и средних школ, аспирантов, студентов и всех тех, кто интересуется современным естествознанием.

Книга выпущена при организационном и финансовом содействии Научно-технического центра нетрадиционной электродинамики (ООО «НТЦ НЭД»).

Охраняется Законом РФ об авторских правах. Любое воспроизведение данной книги или ее частей с коммерческой целью возможно только с разрешения автора.

© Автор
© ООО «НТЦ НЭД»

ОГЛАВЛЕНИЕ

;	§3. ЧТО ЖЕ ТАКОЕ “СВОБОДНАЯ ЭНЕРГИЯ”
ПРЕДИСЛОВИЕ i ci	69
1. ЧТО БЫЛО ИЗВЕСТНО О ЗАКОНАХ ЭЛЕКТРОМАГНЕТИЗМА 7	§4. ОГРАНИЧЕННОСТЬ ЭЛЕКТРОДИНАМИКИ В УСЛОВИЯХ РЕАЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА ГРАВИТАЦИОННОГО ПОЛЯ И ФИЗИЧЕСКОГО ВАКУУМА 75
2. ЧТО СТАЛО ИЗВЕСТНО О ЗАКОНАХ ЭЛЕКТРОМАГНЕТИЗМА 13	§5. ОБЗОР ПЕРСПЕКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ XXI ВЕКА 87
3. ЧТО ДОЛЖНО БЫТЬ ИЗМЕНЕНО В НАШИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЯХ 21	8. ЖИВАЯ МАТЕРИЯ ДАВНО УЖЕ ИСПОЛЬЗУЕТ СКАЛЯРНОЕ МАГНИТНОЕ ПОЛЕ ДЛЯ СВОЕЙ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ 137
4. НЕОЖИДАННЫЕ СВОЙСТВА СКАЛЯРНОГО МАГНИТНОГО ПОЛЯ 34	9. НАКОНЕЦ-ТО ЭЛЕКТРОДИНАМИКА СТАНЕТ ПОЛНОЙ 138
5. ВСЕ ЧТО МОЖНО БЫЛО ПРЕДВИДЕТЬ ЗНАЧИТЕЛЬНО РАНЕЕ 39	10. ЗАКЛЮЧЕНИЕ 140
6. ОБОБЩЕНИЯ И ВЫВОДЫ 44	ЛИТЕРАТУРА 141
7. §1 О ГЕНЕРАТОРЕ СВОБОДНОЙ ЭНЕРГИИ 59	
§2. ЧТО ТАКОЕ “СВОБОДНАЯ ЭНЕРГИЯ” И ЧТО О НЕЙ НАУКА 61	

Gennadi V. Nikolaev

UNKNOWN SECRETS of ELECTROMAGNETISM AND FREE ENERGY

The new concepts of the physical world.

ANNOTATION

This book about the real-life strange electromagnetic phenomena of the validity, environmental us. which are ignored by a modern science, or yet have not received complete scientific definition. The reason of the paradoxical situation, taking place in modern physics is in deepest crisis in all modern fundamental physics and, first of all, in modern science regarding to the laws of electromagnetism. The analysis of numerous researches of the different authors shows, that almost all bases of modern fundamental physics, its(her) initial philosophical and physical concepts, require complete reconsideration, and only under these conditions the bases of fundamental physics XXI of century can be constructed, at last.

The book is recommended to theoretical and experimental physics, experts, teachers of high schools, post-graduate students, students and all those as well as to interested in modern natural sciences.

Tomsk - 2002

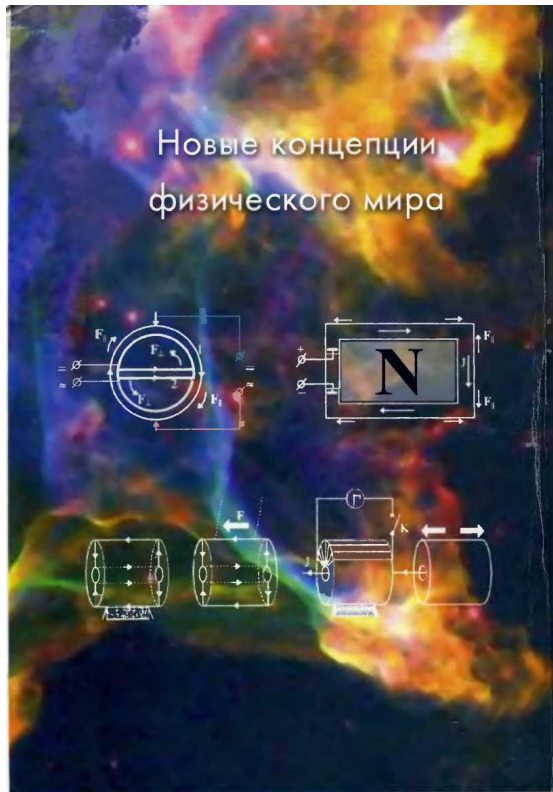


ТАЙНЫ ЭЛЕКТРОМАГНЕТИЗМА

Г. В. Николаев

Tomsk Polytechnic University Tomsk, Russie

Translated and edited by Dr.Vladimir Poponin International Frontier Science
Organization 3220 Sacramento, San Francisco, CA94115



ПРЕДИСЛОВИЕ

«...если пересмотреть вопрос, то теперь могут быть выдвинуты солидные соображения в пользу постулирования эфира.»

/П.Дирак Nature, V, 166, 1951/

«....то, что в физике считали пустотой, на самом деле является некоторой средой. Назовем ли мы её по старинному эфиром" или же более современным словом "вакуум", от этого суть дела не меняется..."

/Д.И.Блохинцев. "Философские вопросы современной физики". Изд.АН СССР, М., 1952, с.393./

« .. теория относительности Эйнштейна... уже не объясняет всех проблем, связанных с элементарными частицами, и что нужно искать дальнейших путей ..»

/Юкава и Гейзенберг. Женевская международная конференция. 1956 г./

«...Пороки современной теории (элементарных частиц) глубоко ей присущи и могут быть исправлены лишь путём создания новой теории, фундаментальным образом отличающейся от существующей"

/“Вопросы советской науки”. Изд. АН СССР, М., 1957, стр. 6./ «... Основы существующей теории нуждаются в решительном пересмотре...”, что современная релятивистская квантовая механика... существенно хромает..."

/Акад. Л.Д.Ландау. "Природа", 10.1958,с.21,. Вопросы философии", 12,1959, стр. 155/

«...Трудности современной теоретической физики носят принципиальный характер именно потому, что она опирается на теорию относительности - эту основную физическую теорию, наряду с квантовой механикой" /А.К.Манеев. К критике теории относительности.. 1960/

«В действительности драматическое положение в физике сохранилось и до

наших дней и именно потому, что I приняли рекомендацию А Эйнштейна "совершенно за- быть об эфире и никогда не упоминать о нём". Именно с этого момента "теория физических явлений принуждена была развиваться в сторону неумеренных математических абстракций, многие явления стали казаться ей "странными" и загадочными и чем дальше, тем больше в этой теории стали накапливаться нерешенные проблемы"

"Неопределенными остаются, в частности серьезнейшие I ошибки, связанные с трактовкой закономерностей движения материальных объектов с большими скоростями. Эта область физики в последние десятилетия стала одной из важнейших в физической науке и достигла значительных успехов. Однако успешному развитию теории движения с большими скоростями мешает распространенная среди физиков эйнштейнианская трактовка закономерностей быстрых движений, эйнштейнианское понимание существа физической теории. Интересы физической науки настоятельно требуют глубокой критики и решительного разоблачения всей системы теоретических взглядов Эйнштейна и его последователей эйнштейнианцев в области физики, а не просто отдельных их философских высказываний. Идеалистические воззрения > Эйнштейна и эйнштейнианцев заводят физическую теорию в безысходный тупик Разоблачение реакционного эйнштейнианства в области физической науки - одна из наиболее актуальных задач советских физиков и философов"

/Философские вопросы современной физики, И.В.Кузнецов (стр.46), Изд. АН СССР, 1952/.

Почти всем этим и приводимым ниже высказываниям уже более 50 лет [1]. Они были отобраны из многих аналогичных других, чтобы подчеркнуть степень неудовлетворенности многих видных ученых сложившейся в физике еще много лет назад серьезной предкризисной ситуацией. В свое время высказывания эти явились исходным началом в проведенном автором многолетнем анализе сложившейся в физике парадоксальной кризисной ситуации [2-25], гающих физических теорий, таких как электродинамика, специальная теория относительности (СТО) и общая теория относительности (ОТО) - теории электромагнитных явлений, теории пространства, времени и тяготения. Критике СТО и ОТО было посвящено уже огромное количество различных статей, книг, поэтому остановимся на анализе исходных ошибочных концепциях со- временн! физики.

"Следует отметить, что многих исследователей тревожит возвращение к "пройденному этапу", т.е. к признанию большой роли мировой среды в соответствующих микроявлениях... В действительности, наука не страдает от того, что будет, наконец, восстановлена истина. Наоборот, вместе с дальнейшим развитием наших знаний, несомненно, удастся выяснить и ту причину, которая содействовала успеху теории А.Эйнштейна (несмотря на ее основной ошибочный тезис)".

/Проф. Т.А.Лебедев. В книге. А.Манеева "К критике теории относительности", 1960./

5

«...Можно иметь уверенность, что должный учёт мировой среды в протекании соответствующих микропроцессов поможет ликвидировать такие маловероятные особенности "новой физики", какими являются, например, "частица - волна", "электрон - точка", распространение света в "вакууме" как предельная скорость в природе и пр. С другой стороны, перед теорией должны открыться и такие возможности (принимая во внимание взаимодействие среды с движущимися в ней частицами), как физическое истолкование зависимости массы от скорости, объяснение взаимосвязи энергии и массы, построение классификации "элементарных"

частиц на новой основе и пр."

/Проф. Т. А. Лебедев. В кн. Манеева "К критике теории относительности", 1960

1. ЧТО БЫЛО ИЗВЕСТНО О ЗАКОНАХ ЭЛЕКТРОМАГНЕТИЗМА.

Оценивая роль законов электромагнетизма в жизни всего человечества, в свое время Фейнман писал: «Открытие Максвеллом в XIX веке законов электродинамики явилось величайшим достижением всего человечества. По сравнению с этим величайшим событием 100-летняя война в Америке в том же веке будет выглядеть мелким провинциальным происшествием» [26].

В настоящее время области применимости человечеством законов электромагнетизма стали столь грандиозны, что какая-либо разумная оценка их становится уже просто невыполнимой. Уравнения электродинамики Максвелла сформулированы более века тому назад (в 1873 г.) и величайшая значимость их особо подчеркивается еще тем фактом, что вплоть до настоящего времени общий вид уравнений электродинамики Максвелла, по существу, практически не изменился.

Однако за длительный период овладения человечеством законов электромагнетизма, в электродинамике накопилось огромное количество различных каких-то не объяснимых, странных, парадоксальных электромагнитных явлений, многим из которых даже дано уже собственное название - парадокс униполярной индукции, секреты униполярного двигателя, парадокс трансформатора, парадокс Геринга, парадоксы рельс-ронных двигателей и т.д. и т.п. Но это только, можно так сказать, рукотворные странные электромагнитные явления, которые были обнаружены в результате деятельности самого человека, между тем как окружающая нас природа преподносит и продолжает преподносить нам еще более странные и еще более непонятные для нас электромагнитные явления, порой удивительные, завораживающие и даже, в некоторых случаях, страшные явления и феномены, природа которых остается для нас, почему-то, просто загадочной и во многом непонятной. И особенно сильно осознание своего полного бессилия перед законами природы проявляется у человека тогда, когда он сам, как говорится, на своей шкуре прочувствует это явление, оказавшись случайным свидетелем его.

Что же представляют собой подобные странные природные электромагнитные явления, природу которых мы еще не знаем? Конечно, кому «посчастливилось», если можно так выразиться, увидеть какое-либо такое явление природы, то впечатление о нем остается у человека иной раз на всю жизнь. И не

просто остается, а человек живет с этим воспоминанием всю свою жизнь, постоянно помня, что в окружающей его природе есть еще что-то такое, какая-то необузданная страшная сила, перед которой все живое на Земле пока абсолютно бессильно. О таких явлениях можно говорить много и очень долго, принимая во внимание, что длительное время автор сам лично занимался специальным изучением этих явлений, будучи председателем секции НЛО ТГИАЯ, а затем зам. Генерального директора Сибирского Научно-исследовательского Центра АЯ (СибНИЦ АЯ) при Томском политехническом институте. Например, одно из таких странных электромагнитных явлений описано ниже.

Журнал
«Техника
Молодежи»
№1 1982 г.



1978 г. (август). Горы Западного Кавказа. Группа из 5 человек спускалась с вершины и остановилась на ночлег на высоте 3900 метров. В палатке все уже спали.

"Один из очевидцев проснулся от странного ощущения, что кто-то проник в палатку. Высунув голову из мешка он замер. На высоте 1 метра плыл ярко-желтый шар размером с теннисный мяч. Вдруг шар нырнул вниз и исчез в спальном мешке товарища. Раздался дикий крик. Светящийся шарик выскочил из мешка и начал ходить над остальными спальными мешками, скрываясь по очереди то в одном, то в другом из них. Когда шар прожег и мой мешок,

вспоминает очевидец, я почувствовал адскую боль, словно меня жгли несколько сварочных аппаратов, и потерял сознание. Придя в себя, увидел всё тот же жёлтый шар, который соблюдая только ему известную очередность, проникал в мешки и каждое такое посещение вызывало отчаянный нечеловеческий крик и из тела человека вырывался кусок мяса, в некоторых случаях до костей. Так повторялось несколько раз. Когда в пятый или шестой раз очевидец происшествия пришёл в сознание, шара в палатке уже не было. Он не мог пошевелить ногой или рукой. Тело горело как очаг и он снова потерял сознание."

В больнице у пострадавшего насчитали 7 ран. Это были не ожоги: просто куски мышц, вырванные, что называется "с мясом", до костей. То же было и у других. А одного из пяти человек шар убил, возможно от того, что его мешок лежал на резиновом матрасе и был изолирован от земли. Ни радиостанцию, ни карабины, ни альпенштоки шаровая молния не тронула. Входные отверстия в мешках были не больше теннисного мяча, а раны достигали размеров 15-18 см.

Что это было? Та самая обычная шаровая молния «ШМ», о которой мы много слышали и много говорим? Но уж слишком рационально и логично ее поведение и просматривается даже какая-то явная целенаправленность действий. Скорее всего можно признать в поведении данной ШМ какую-то не понятную для нас и жестокую разумность.

*Это явление детально изучала Московская Группа АЯ и во время встречи с одним из членов этой Группы В.Н.Фоменко, мне был показан свитер одного из пострадавших очевидцев этих трагических событий. Свитер был из шерсти и в районе пояса у него было выжжено отверстие диаметром 5-6 см. Отверстие было явно выжжено, так как края отверстия свидетельствовали о тепловом воздействии на материал свитера, но обжиг краев был удивительно каким-то тонким. Для имитации явления на другой стороне свитера исследователями были выжжены разными известными нам способами (газовой, плазменной горелкой, лазерным лучом и т.д.) другие отверстия, но ничего похожего получить не удалось. Во всех случаях воздействие тепла на материал свитера шерсть вспучивается и выжег не получается таким же тонким. **Мы не знаем еще, какая природа этого явно электромагнитного явления, мы не знаем какими полями было осуществлено воздействие, мы не знаем еще и природу самого светящегося шарика. В частности, Московская Комиссия пришла к выводу, что эта ШМ вообще не является природным явлением, а представляет собой определенного вида управляемый зонд аномального объекта типа НЛО и ему подобных аномальных объектов.***

Кто то скажет, что это слишком странный непонятный случай и из него еще не следует делать вывод о каком-то разумном поведении данной ШМ. Для этих неверующих можно привести целый ряд других аналогичных же случаев, описанных другими авторами. Но лучше привести описание подобного же случая, который мне удалось услышать самому лично от живого очевидца, которого я с большим пристрастием опрашивал, когда был в экспедиции в качестве начальника экспедиционного отряда от Сибирского научно- исследовательского Центра АЯ в Первомайском районе г. Асино Томской области.

Об этом явлении рассказал мне заслуживающий полного доверия сотрудник милиции поселка Первомайский, как он, будучи еще школьником, с группой ребят (три парня и две девушки) выбежали из школы и побежали к мосту через местную речку. За 30-50 м. до моста они увидели, как из под него вылетела яркая ШМ размером с яблоко и полетела в их сторону навстречу им. Девчонки моментально с криками бросились прочь, а три парня с самим очевидцем остались на месте, чтобы продемонстрировать, как говорится, свою храбрость по отношению к трусливым девчонкам. ШМ подлетела к одному из парней и сделала несколько витков над головой на высоте 1-2м. Затем переместилась к другому парню и повторила те же движения

над его головой, а затем то же самое сделала и над головой третьего парня. После этого ШМ полетела в сторону моста и снова спряталась под нгш. Несмотря на то, что событие это произошло достаточно давно, впечатление от этого явления сохранилось у него на всю жизнь.

Поведение данной ШМ просто трудно уже назвать лишенным какой-то логики. В отечественных и зарубежных публикациях имеется огромное количество описаний обычных природных ШМ, характер поведения которых остается для нас хоть и странным и непонятным, но не возникает сомнений в их действительно природном происхождении. Как природа, так и динамика их движения также остаются для нас пока непонятными, но разумным их поведение уже не назовешь. Однако, из огромного количества информации об обычных природных ШМ, все же имеется уже достаточно большое количество таких сообщений, которые заставляют нас предположить, что подобные плазменные явно электромагнитного происхождения образования могут быть и целенаправленно управляемыми. Но это тема уже отдельного обсуждения из области так называемых неопознанных аномальных объектов типа НЛО и сопутствующих ему физических явлений. Из этой области явлений действительно имеется достаточное количество различных сообщений об использовании плазмодных образований, похожих на обычные ШМ, в качестве каких-то зондов, например, для предварительного обследования места посадки НЛО или каких-либо иных исследований или действий. Но были случаи наблюдения этих странных образований и в каком-то автономном длительном функционировании, вне зависимости от близости НЛО.



Например, случай на реке Урале, когда рыбак на лодке, закончив свою вечернюю рыбалку, вдруг увидел, как по реке едет, как ему показалось, мотороллер с включенной фарой. Когда этот «мотороллер» подъехал ближе, то рыбак увидел, что это не мотороллер, а какое-то шарообразное светящееся образование размером с фару летело над водой на высоте 1 м. Это светящееся образование в виде фары подлетело к лодке с рыбаком, остановилось в 20-25 м. от него и затем стало медленно облетать лодку по окружности. Когда удивленный таким внимание рыбак стал вылезать из-под тента, куда он залез было уже для отдыха, то светящее образование со значительной скоростью помчалось дальше по реке. Скорость удаления этого плазменного образования была столь высока, что рыбак подумал, что этот шар обязательно врежется в крутой берег, где река делает поворот, и взорвется. Поэтому он полностью вылез из-под тента и стал наблюдать за полетом шара стоя. Однако странное плазменное образование перед крутым берегом сделало плавный разворот и долго еще было видно его полет над рекой.

Но чтобы оценить, насколько непонятны и грандиозны могут быть подобные странные плазмодные электромагнитные образования, можно привести еще один хорошо задокументированный случай. Обратите внимание, как после контакта с непонятным природным явлением на всю жизнь меняется психология у человека. Письмо было написано автором в Центральную Комиссию по аномальным явлениям СССР.

" Это произошло в начале июня 1980 года в Марийской АССР на Кужнерском повороте, где слез с машины, так как надо было ехать до Серпура. До этого шел непрерывный дождь, сильный. Попутных пустых машин не было.

Где-то около 23 часов подул сильный ветер, нагнало тяжелых туч темного цвета, даже мрачного цвета. И тут засверкали молнии, загрел гром. Молнии в буквальном смысле рвали небо на куски. Неожиданно край тучи начал темнеть и в виде кати наклонился вниз. Через некоторое время эта катя начала светиться розовым светом, и увеличиваться в размере, это было уже около часу ночи. И вот она увеличилась до диаметра по прямой метров 100-140. Цвет тучи был

красновато-розового и почему-то действовал на меня угнетающе. Очень удивился и с полчаса стоял неподвижно. Огненный шар двигался взад и вперед, менялся его оттенок и вот он встал. А ветер был сильный с порывами, и даже это не шевельнуло шар. Хотел было подойти поближе и кинуть в шар камень, но благоразумие одержало вверх. Расстояние до меня было 240-300 м. Но вот он подвинулся ближе, хотя ветер дул боковой, и остановился опять. И тут почему-то я испугался, даже пропотел, и мне подумалось, что меня изучают насквозь. Но вот по одному, по несколько сразу начали вытягиваться маленькие шарики с футбольный мяч, которые отрываясь, летели в разные стороны, но оттуда летели встречные молнии и спокойно вливались и исчезали в этом шаре. Постепенно все утихло, и дождь тоже. С рассветом шар бледнел и бледнел и при полном рассвете растаял. Утром уехал домой.

Постоянно думаю об этом. Возможно, что есть тут загадка Образовавшееся поле около шара, да и сам шар притягивались к этому месту, которое связано, возможно, с каким-нибудь полезным ископаемым. Возможно, что-то и забыл написать в деталях. Явление было на высоте 10-15 м. Напишите мне ответ. (1984 г.. 676080, г.Тында. Амурской обл., ул. 17-го съезда ВЛКСМ 8, кж.21, Ядыков Валентин Адьфре-дович.) "

Таким образом, с одной стороны имеем «величайшее достижение человечества - знаменитые уравнения электродинамики Максвелла», а с другой стороны - абсолютная беспомощность перед странными электромагнитными же явлениями окружающей нас природы. Причем, наши не знания законов электромагнетизма окружающей нас реальной действительности на проверку оказываются настолько глубокими, что при случайной встрече с ними человек просто цепенеет от какого-то животного страха и наблюдает это явление как какое-то непонятное чудо природы, испытывая при этом глубочайший психологический стресс.

В чем же дело!? Что же еще очень важного мы не знаем о законах электромагнетизма? Почему столь странными кажутся для нас природные электромагнитные явления? Если наши представления о законах электромагнетизма действительно не полные, то что именно еще принципиально важное упущено в наших представлениях об этих законах? А между тем, в настоящее время электродинамика Максвелла, согласно официальной науке, считается фундаментом всей современной физики.

Но если в наших современных представления о законах электромагнетизма действительно что-то упущено, то это упущение было сделано, очевидно, либо еще до Максвелла, или во времена Максвелла и может быть даже самим Максвеллом!

Но стоит ли упрекать Максвелла, если он сам лично в свое время открыто признавал, что полученная им система уравнений электродинамики не является полной [27]. Сейчас наверно мало кто знает, что написав свои знаменитые уравнения электродинамики Максвелл обнаружил, что в этих уравнениях чего-то не хватает. Максвелл писал (а следовательно, предупреждал!), что полученная им система уравнений не является полной, что она не применима, в частности, для случая не замкнутых токов, отрезков тока (и особенно для одиночных зарядов). Но непонятные по своей природе Шаровые Молнии, например, как раз и представляют собой либо одиночные движущиеся электрические заряды, либо сгустки зарядов. Причем, наше воображение в большей степени поражает именно странность их какого-то длительного автономного существования и функционирования. Следовательно, вплоть до настоящего времени наши представления о законах электромагнетизма действительно были и остаются ограниченными. Именно поэтому, очевидно, многие проявления ШМ и других подобных же природных электромагнитных явлений как раз и оказываются для нас странными, загадочными и даже страшными.

2. ЧТО СТАЛО ИЗВЕСТНО О ЗАКОНАХ ЭЛЕКТРОМАГНЕТИЗМА.

Вывод уравнений Максвелла основывался, в основном, на многочисленных экспериментальных исследованиях Фарадея и на его исходных концепциях реальности существования у движущегося электрического заряда магнитного поля, а также реальности существования магнитной силовой линии и магнитных взаимодействий токов (конкретно явления поперечного магнитного взаимодействия токов). Реальность существования магнитного поля в пространстве около электрического тока доказано **Фарадеем** экспериментально в его многочисленных наблюдениях различных явлений магнитного взаимодействия и даже непосредственным наблюдением самих «силовых линий магнитного поля» с помощью железных опилок. **Вблизи** любого **источника** магнитного поля, как принято считать в настоящее время, железные опилки образуют наглядную структуру поля, чем, вроде бы, доказывается действительная реальность его существования. Но **полученных в то время Фарадеем экспериментальных фактов, очевидно, было все же еще недостаточно, если в уравнениях Максвелла, нее таки, чего-то еще не хватало.** Не малую отрицательную роль в электродинамике сыграло и априорное допущение самого Максвелла **о применимости к электрическому полю зарядов теоремы Остроградского-Гаусса не только в статике, в состоянии покоя электрических зарядов, но и в динамике при их движении.** Этими грубыми допущениями, которые стали следствием недостаточности экспериментальных фактов, электродинамика, как физическая наука, перестала существовать, так как была подменена просто одной абстрактной электростатикой, в которой электростатические взаимодействия вообще не зависят от движения зарядов. А чтобы абстрактная электростатика все же соответствовала действительности, ее дополнили формальной деформированной магнитодинамикой, существующей самостоятельно от электростатики и дополняющей ее.

Однако во времена Максвелла были известны уже и другие экспериментальные факты и подходы. В частности Ампером [28], на основе полученных им экспериментальных фактов, была выдвинута **прямо противоположная концепция, что никакого особого магнитного поля и магнитных силовых линий в природе реально вообще не существует и все новые обнаруживаемые эффекты и явления при движении зарядов связаны просто с динамическими свойствами электрических полей этих зарядов.** То есть, электростатические взаимодействия и явления не остаются неизменными при движении зарядов, как это считали ранее и продолжают считать и в настоящее время (следствие гипотезы Максвелла), а изменяются таким образом, что для описания их вообще не требуется вводить какие-то магнитные поля и магнитные взаимодействия. **Поэтому в формуле Ампера для "магнитного" взаимодействия движущихся зарядов никакого "магнитного" поля не вводилось,** а указывалась только скорость движения взаимодействующих зарядов. Кроме того, Ампером было экспериментально установлено, что кроме поперечных сил "магнитного" взаимодействия движущихся зарядов (сила взаимодействия направлена перпендикулярно току), существуют еще и продольные "магнитные" силы взаимодействия (взаимодействие токов по одной прямой вдоль направления этих токов) [29]. В своих формулах силового взаимодействия элементов тока понятия магнитного поля Ампер вообще не использовал. Поэтому концепции Ампера явно не вписывались в примененный Максвеллом математический формализм записи уравнений через электрические и магнитные поля. Возможно поэтому, Максвелл не смог понять существа предложений Ампера как по магнитному полю, так и по продольной магнитной силе, между тем как в этих предложениях был заложен

глубокий смысл, раскрывающий причины ограниченности полученной Максвеллом системы уравнений электродинамики. Ампером еще в свое время было высказано удивительно прозорливое высказывание, которое гласило, «Что если в

электродинамике не отказаться от понятия «магнит», то в дальнейшем это грозит неимоверной путаницей в теории...». И только в настоящее время, основываясь на общем анализе теоретических и экспериментальных фактов [30,31], удается убедиться в полной справедливости предупреждений Ампера. Кроме реально существующего у покоящегося заряда электрического поля, никакого специального "магнитного поля" у движущегося электрического заряда действительно не появляется. Это то же самое электрическое поле заряда, но уже несколько деформированное и измененное (известные эффекты запаздывающих потенциалов!) за счет его движения в среде физического вакуума. Следовательно, в исходных физических предпосылках электродинамики Максвелла действительно были заложены определенные заведомо ошибочные исходные концепции. Максвелл оказался заложником установившихся еще до него и даже при нем ошибочных общих исходных представлений о законах электричества и магнетизма. Кроме того, априорные допущения неизменности силового кулоновского электрического взаимодействия между движущимися зарядами требовали полного отказа от постулата конечности скорости распространения света и существования эффектов запаздывающих потенциалов у движущихся зарядов, что прямо противоречит уже основным фундаментальным концепциям современной физики. Например, согласно подобных абстрактных допущений, электрическое взаимодействие между движущимися зарядами остается неизменным даже при скорости света, когда электрические поля зарядов за счет их деформации уже вообще не могут взаимодействовать друг с другом. Зато, с другой стороны, эффекты взаимодействия движущихся зарядов вынуждены были количественно компенсировать введением формальных, реально не существующих, "магнитных" взаимодействий. И все эти формальные допущения оказались естественным следствием ограниченности исходных начальных представлений как о свойствах покоящегося и движущегося электрического заряда, так и его полях.

В исходных уравнениях Максвелла действительно чего-то еще не хватало и поэтому они были не применимы к не замкнутым токам и отрезкам тока.

Но практическая необходимость требовала от физиков решения задач не только для замкнутых токов, но и для случаев как незамкнутых токов и отрезков тока, так и для случаев отдельных движущихся электрических зарядов.

Игнорируя предупреждения Максвелла, физики не стали искать причин ограниченности его исходных уравнений (очевидно по причине отсутствия полного осознания сложившейся в то время физической ситуации), а пошли по хорошо проторенным и стандартным к тому времени формальным путям решения проблемы. В математике хорошо известно, что любые прорехи Физических теорий (неточность и ошибочность в исходных предпосылках") всегда приходится латать заплатами математического Формализма и современные математические методы электродинамики представляют собой достаточно наглядный пример этому, так как залатанная и заштопанная теория по-прежнему остается и противоречивой и не менее парадоксальной. Используя всякого рода математические подстановки, накладывая произвольные дополнительные условия, нормировки, калибровки, вводя штрихованные координаты, специальную δ -функцию и т.д., физикам, чисто формальными методами, удалось «натянуть» уравнения Максвелла и на этот адский $\kappa_{\text{РУГ}}$ заведомо не решаемых этой теорией задач, получив результаты решений, вроде бы, соответствующие экспериментальным наблюдениям.

Например допустим, что нам необходимо, с помощью системы уравнений Максвелла, решить простейшую задачу — определить в заданной точке наблюдения напряженность магнитного поля от одиночного движущегося заряда. Задача простейшая, однако уравнения Максвелла к такой задаче принципиально неприменимы (это определил еще сам Максвелл!), так как $\text{div } \mathbf{A} \gg j$ для этого случая нельзя положить равной нулю. Для того, чтобы «натянуть» эти уравнения

Максвелла на эту заведомо не решаемую для этих уравнений область, с использованием чисто математических формальных методов, оказывается необходимым данную простейшую задачу предварительно и целенаправленно (или умышленно!) усложнить [32]. Оказывается, согласно формальным требованиям, необходимо предположить, что задача у нас не простейшая, не одиночный движущийся заряд, а целая система зарядов, которая при своем движении образует, к тому же еще, замкнутые токи. В этом случае, применительно к замкнутым токам, уравнения Максвелла оказываются уже применимыми и в этом случае оказывается возможным наложить на них еще **дополнительное формальное условие**, что $\operatorname{div} \mathbf{A} = 0$. При этом система уравнений Максвелла легко сводится к уравнению Пуассона для векторного потенциала \mathbf{A} , решение которого оказывается уже возможным, но это решение, вообще то, не для системы одиночных движущихся по замкнутой кривой зарядов, а не просто одиночного заряда. Далее, для нахождения решения для случая одиночного

одного движущегося заряда, оказывается необходимым использование еще математически-абстрактного формализма штрихованных координат и б-функции, с помощью которого, как раз, и находится окончательное решение для магнитного поля от одиночного движущегося заряда в заданной точке наблюдения. После нахождения подобного решения для векторного потенциала \mathbf{A} для одиночного движущегося заряда, с помощью частной производной $\operatorname{rot} \mathbf{A}$, мы действительно находим выражение для магнитного поля \mathbf{H} в точке наблюдения для одиночного движущегося заряда. Более того, как это не удивительно, найденное выражение, **вроде бы**, соответствует экспериментальным наблюдениям. Впечатление такое, что мы, **вроде бы**, действительно нашли правильное решение системы уравнений.

Однако, в математике также хорошо известно, что правильность решения любого уравнения можно проверить методом подстановки в исходное уравнение найденного решения. Так вот, простая проверка показывает, что если найденный в процессе решения системы уравнений результат - магнитное поле \mathbf{H} , подставить в исходные уравнения Максвелла, то мы неожиданно обнаружим, что правая часть уравнения не равна левой. Проверка показывает, что решения системы уравнений Максвелла с использованием подобных формальных методов не являются, в действительности, верными, так как в процессе решения в систему уравнений были внесены изменения, однако обратно эти изменения не были изъяты, так как этого невозможно уже сделать. Таковы результаты реально практикуемых чисто формально-математических методов выхода из заведомой ограниченности исходной системы уравнений Максвелла.

Более того, если после подобного решения уравнения Пуассона для поля векторного потенциала \mathbf{A} попытаться взять еще и вторую пространственную производную $\operatorname{div} \mathbf{A}$ этого векторного потенциала (вспомним, что в начале решения в **дополнительных условиях** для общего векторного потенциала \mathbf{A} искусственно было положено условие $\operatorname{div} \mathbf{A} = 0$!!!), то неожиданно обнаруживаем, что $\operatorname{div} \mathbf{A}$ оказывается уже снова не равной нулю $\operatorname{div} \mathbf{A} \neq 0$, т.е. после решения мы получили результат, который отрицает искусственно введенное нами же предварительное **дополнительное условие**.

Сторонники чисто формально-математических методов в электродинамике, без гордости, заявляют, что в любой физической теории главным является строгость, законченная форма и изящный вид самих математических уравнений, а как они получены, какие использовались при этом физические предпосылки, исходные физические концепции, допущения, то все это, по их представлению, всего лишь «строительные леса, о которых не надо вспоминать, чтобы не портить фасад красивого теоретического здания». Свою теорию электромагнетизма, как известно, Максвелл строил на вполне определенных физических концепциях, основываясь на допущении реальности существования эфира, реальной материальной среды - носителя полей.

Однако со временем, в связи с отказом в физике от любой модели среды, физическая сущность из уравнений Максвелла начала постепенно выхолащиваться. Более того, Максвеллу было поставлено даже в упрек [26] , что он, видите ли, не ^ предвидел значительной общности выведенных им уравнений, что «...сейчас мы лучше понимаем (сам Максвелл, очевидно, этого не понимал?! - Г.Н.), что дело в самих уравнениях, а не в модели, с помощью которой они были выведены... Если мы отбросим все строительные леса, которыми пользовался Максвелл чтобы получить уравнения, мы придем к заключению что прекрасное' здание, созданное Максвеллом, держится само по себе». Не нужно быть даль повндным, чтобы понять, что как только уравнения Максвелла были отде- шии лены от их исходной модели, как только они стали представлять собой самостоятельную абстрактно-математическую сущность, с этого же самого момента уравнения Максвелла лишились и своего физического содержания. Более юе того, с этого самого момента уравнения Максвелла лишились и практически 1X0 любой возможности своего дополнения, изменения и совершенствования. Ос- юе талась только одна возможность чисто абстрактного формально-математи- ческого совершенствования, что и осуществлялось в действительности теми, ет, кто продолжал поддерживать фасад «прекрасного здания». И чем дальше осу- 3Р' ществлялась эта «поддержка», чем более изощренными, «изящными» и «красивыми» становились формально-математические методы в электродинамике. гно тем больше в электродинамике возникало трудностей, странных необъясни- 1ВЫ мых явлений, парадоксов и противоречий. Как говорится, чем дальше в лес, ЮВ тем больше дров и в результате в настоящее время мы имеем в электродина-

сл- мике то, что заслуженно имеем.

ГТО- Однако, выдающимся открытием Максвелла является также то, что в ан" правую часть своих уравнений, кроме токов переноса, им введены странные 0 в токи смещения, о физической сущности которых физики спорят до настоящего ен" времени. Максвелл полагал, что токи смещения представляют собой реальную шо действительность, т.е. реальные токи смещения в эфирной материальной сре- 0 » де. Но после того, как в физике восторжествовала концепция «пустого про- [ио странства» А.Эйнштейна, токи смещения полностью потеряли свою физическую сущность.

на« Согласно современным представлениям известно, с одной стороны, что токи смещения представляют собой физическую реальность, так как без сих них невозможно понять работу простейшего конденсатора, с другой же сие стороны, токи смещения - это математическая формальность, которая не их имеет физической сущности и с помощью которой оказывается возможен- ным сделать уравнения Максвелла симметричными [см. Парсела Э., Ле- ию вича В.Г.]. С одной стороны магнитные свойства токов смещения нри- ых нимаются эквивалентными магнитным свойствам токов переноса, так во- как "эти токи одинаковым образом входят в правую часть уравнений ре- Максвелла" [см. Тамма И.Е]. С другой стороны, магнитные поля движу- 'Ш- щихся зарядов определяются всегда, почему-то, только через одни токи переноса, как будто токи смещения при этом вообще отсутствуют. Однако,

не

в то же время, запись уравнений Максвелла вообще без токов смещения оказалась в принципе невозможной.

В настоящее время физическая сущность токов смещения, вроде бы,- снова возрождается в связи с общим признанием важной роли среды физического вакуума во всех электромагнитных явлениях. Однако, тем не менее, решений уравнений Максвелла через токи смещения (по принципу близко- действия) в физике по-прежнему не найдено и магнитные поля находятся только через одни токи переноса по не физическому принципу дальнего действия.

Известно, что в пространстве около движущегося заряда или элемента тока токи смещения замыкаются на токе переноса (рис. I).

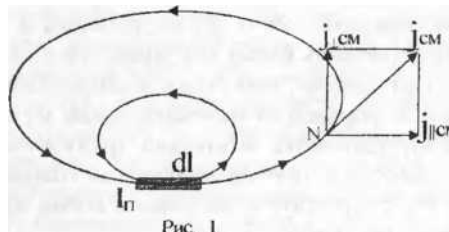


Рис. 1.

Причем в любой точке N пространства, вектор плотности тока смещения $\mathbf{J}_{\text{см}}(\mathbf{r})$, в общем, не совпадает с направлением движения заряда. Таким образом, в заданной точке пространства \mathbf{r} мы всегда можем определить как напряженность магнитного поля $\mathbf{H}(\mathbf{r})$, так и величину соответствующего этой напряженности тока смещения « $i(\mathbf{r})$ ». И, тем не менее, несмотря на то, что понятие тока смещения в электродинамике известно давно, до настоящего времени во всех практических случаях магнитные поля в точке наблюдения находятся только по принципу дальнего действия через токи переноса

Первая же попытка выразить магнитное поле через токи смещения сразу же привела к весьма неожиданному результату. Было установлено [13- 16,30,31], что только одна аксиальная компонента вектора плотности тока смещения $\mathbf{J}_{\parallel \text{см}}(\mathbf{r})$ в точке наблюдения \mathbf{r} уже полностью определяет собой известное в науке векторное магнитное поле \mathbf{H}_i

$$\mathbf{H}_{\perp}(\mathbf{r}) = 2 \mathbf{J}_{\parallel \text{см}}(\mathbf{r}) / r_0,$$

или

$$\mathbf{H}_{\perp} = \frac{1}{c} [\mathbf{V} \times \mathbf{E}]$$

между тем как оставшаяся радиальная компонента вектора плотности тока смещения $\mathbf{J}_{\perp \text{см}}(\mathbf{r})$ определяет собой существование в этой же точке

наблюдения \mathbf{r} еще одного вида неизвестного ранее в науке скалярного магнитного поля \mathbf{H}_{\parallel}

$$\mathbf{H}_{\parallel} = \frac{1}{c} (\mathbf{V} \cdot \mathbf{E})$$

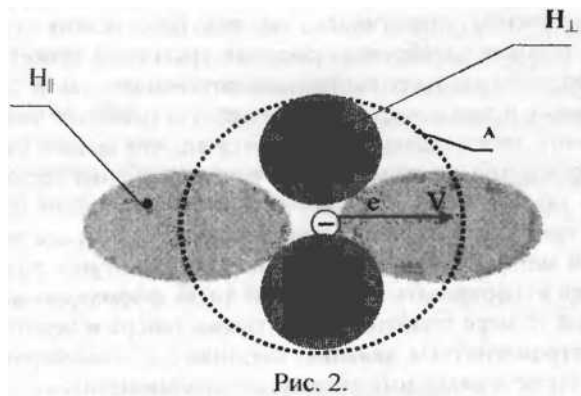
$$\mathbf{H}_{\parallel}(\mathbf{r}) = 2 \mathbf{J}_{\perp \text{см}}(\mathbf{r}) / r_0$$

или

Следовательно, в любой точке пространства около движущегося электрического заряда существует два вида магнитного поля, а не один, как это предполагалось Фарадеем и Максвеллом. И вот только теперь определенно становится понятным, в чем была ограниченность системы уравнений Максвелла и чего именно в этих уравнениях еще не хватало. А не хватало в них еще второго неизвестного ранее в науке скалярного магнитного поля и уравнений связанных с ним. И, как показывает теперь история, ближе всех в понимании ограниченности уравнений электродинамики был только сам Максвелл, который и определил, что полученная им система уравнений не является еще полной, так как многие другие видные теоретики XIX и XX века были озабочены, в основном, лишь обустройством и украшением фасада «прекрасного здания электродинамики», т.е. - прекрасного здания формально-математической теории электромагнетизма, которое мы и имеем до настоящего времени как «величайшее достижение человечества».

Более того, аналогичный результат существования двух видов магнитных полей в пространстве около движущегося электрического заряда - векторного магнитного поля и скалярного, можно получить сразу же, если использовать известный в электродинамике формализм поля векторного потенциала. Известно, что в пространстве около движущегося электрического заряда индуцируется поле векторного потенциала $\mathbf{A}(\mathbf{r})$, причем величина векторного потенциала является функцией

сферически симметричной. Если определить одну пространственную производную поля векторного потенциала $\text{rot } A$, то мы находим известное в науке векторное магнитное поле H_{\perp} . Причем, в пространстве около заряда известное векторное магнитное поле распределено, в основном, в радиальном от движущегося заряда направлении (см. рис. 2),



между тем как по направлению движения заряда и против известное векторное магнитное поле H_{\parallel} оказывается равным нулю, хотя значение векторного потенциала A в этих направлениях остается не равным нулю. Но в математике хорошо известно, что одна пространственная производная $\text{rot } A$ еще не определяет вектор A полностью, пока не определена еще и вторая пространственная производная этого вектора, то есть $\text{div } A$. Оказалось, что от любого движущегося заряда (а также от элемента тока и не замкнутого тока, т.е. в тех случаях, о которых как раз предупреждал еще Максвелл!) вторая производная от векторного потенциала A движущегося заряда, о чем, в общем, было уже давно известно в физике [32] . также не равна нулю $\text{div } A = H_{\parallel} \cdot 0$, и, более того, имеет размерность эрстеды и определяет собой существование около движущегося заряда еще одного неизвестного ранее в науке скалярного магнитного поля H_{\parallel} . Причем скалярное магнитное поле, в противоположность известному векторному магнитному полю, в пространстве около движущегося заряда распределяется, в основном, по направлению движения заряда и против (см. рис. 2), то есть там, где как раз отсутствуют обычные векторные магнитные поля. И только совместно векторное и скалярное магнитные поля дают, наконец, общее представление о полных магнитных свойствах любого движущегося электрического заряда (или элемента тока и не замкнутого тока). После установления общих исходных концепций о полных магнитных свойствах движущегося электрического заряда, разрешаются, наконец, практически все известные противоречия и парадоксы в современной электродинамике как в теоретическом, так и в экспериментальном плане [30,31]. Полная система уравнений электродинамики для двух типов магнитных полей оказалась теперь хорошо применимой как для замкнутых токов, так и для не замкнутых токов, отрезков тока и для одиночных движущихся зарядов (т.е. полностью устранялись ограничения, обнаруженные самим Максвеллом!). Более того, сами решения полной системы дифференциальных уравнений существенно упростились, так как безо всяких дополнительных условий, нормировок и калибровок, решения уравнений может быть найдено как в рамках формализма поля векторного потенциала, так и простым интегрированием правых и левых частей уравнений. Но наиболее важным в полной системе уравнений электродинамики является то, что правая часть уравнений определяется теперь только параметрами токов смещения среды физического вакуума, что в полной мере отражает физический принцип близкодействия. Оказалось, что природа электромагнитных явлений непосредственно связана с природой самой материальной среды физического вакуума, роль которой так упорно пытались игнорировать сторонники чисто формально-математических методов.

В какой-то мере становятся понятными теперь и некоторые странные природные электромагнитные явления, связанные с атмосферным электричеством и ШМ, а также аномальные явления электромагнетизма.

3. ЧТО ДОЛЖНО БЫТЬ ИЗМЕНЕНО В НАШИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЯХ.

Прежде всего, при учете существования второго вида магнитного поля разрешается, наконец, и шестым и фишке (*и неразрешенный до настоящего времени!!!*) парадокс с нарушением 3-го закона механики в электродинамике в случае взаимодействия двух движущихся по взаимно перпендикулярным направлениям электрических зарядов (или двух перпендикулярных элементов тока). В свое время физики были вынуждены поставить перед фактом поиска выхода из обнаружившейся парадоксальной ситуации. Например, в эксперименте Ампера с П-образным проводником (см. рис 3) было обнаружено, что реальная сила P_2 , действующая на П-образный проводник А ВС!), оказалась на несколько порядков больше расчетной силы P , действующей на эту токовую перемычку, определяемой в рамках известных представлений о магнитном взаимодействии токов.

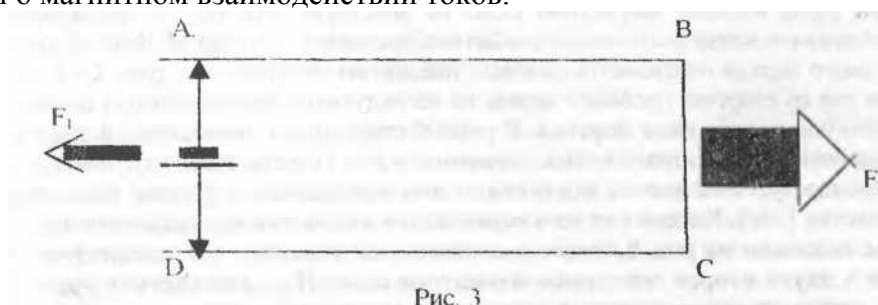


Рис. 3

и свое время для выхода из парадоксальной ситуации некоторые физики вынуждены были даже официально согласиться с возможностью нарушения 3-го закона механики в электродинамике как в магнитных взаимодействиях отдельных элементов тока, так и во взаимодействиях жестко связанных между собой проводников с током.

Для разрешения обнаруженного в эксперименте противоречия, в свое время Ампером была предложена эмпирическая формула [28].

$$F_{12} = \frac{J_1 J_2}{C^2} \left\langle \frac{3}{R_{12}^3} (ds_1 R_{12}) (ds_2 R_{12}) - \frac{2}{R_{12}^3} (ds_1 ds_2) \right\rangle R_{12}$$

в которой учитывались как известные поперечные, так и не известные продольные силы взаимодействия между токами

Хотя общего физического обоснования природе сил взаимодействия токов Ампером тогда еще не было дано, но его формула, тем не менее, полностью удовлетворяла законам механики равенства сил действия и противодействия. Однако из-за отсутствия общего физического обоснования природы поперечных и продольных магнитных сил, при попытке использования формулы Ампера для других хорошо проверяемых случаев, результат оказывался в два раза отличным от измеряемой величины. Не найдя этому объяснения и не пытаясь понять существа предложений Ампера (как и в случае с предупреждением Максвелла!), физики решили не утруждать себя поисками ответа на вопрос, почему в эксперименте с П-образным проводником (а также и во многих аналогичных других), силы электромагнитного действия оказываются не равными силам противодействия, и решили просто полностью отказаться от предложенной Ампером формулы. Но как только в физике отказались от формулы Ампера, в электродинамике третий закон механики официально стал

полностью невыполним и **остается таким вплоть до настоящего времени**, символизируя собой еще один странный парадокс современной электродинамики.

Физическая сущность обнаружившейся парадоксальной ситуации заключалась в том, что в момент, когда пробный электрический заряд находится на траектории исследуемого заряда **и движется перпендикулярно ему**, то на пробный заряд никакой магнитной силы не действует, так как по направлению движения исследуемого заряда, обычное векторное магнитное поле от исследуемого заряда оказывается равным тождественно нулю (см. рис. 2). Между тем как со стороны пробного заряда на исследуемый заряд действует не равная нулю поперечная сила Лоренца. В равной степени это применимо и для взаимодействия перпендикулярных элементов тока. То есть, имеем грубейшее нарушение третьего закона механики, о чем официально в физике было давне известно [33]. **Но как раз по направлению движения исследуемого заряда, как показано на рис. 2, имеет максимальное значение его неизвестное ранее в науке второе скалярное магнитное поле H_2 , воздействие которого на пробный электрический заряд, как показывают расчеты и экспериментальные наблюдения, создает равную и противоположно направленную продольную силу реакции, в полном соответствии с 3-ем законом механики.**

До настоящего времени в электродинамике накопилось огромное количество реальных электромагнитных систем, действующих моделей и устройств, электрических моторов, рельсотронных двигателей, объяснение работоспособности которых основывается на допущении возможности нарушения 3-го закона механики в магнитных взаимодействиях токовых элементов. Ряд таких экспериментов описаны в книгах [30,31]. Сотни подобных действующих устройств, демонстрирующих странные, в рамках современных представлений магнитные эффекты, были изготовлены Ферганским физиком Сигаловым Р.И [34] (см. рис 4),



Рис. 4. Общий вид некоторых экспериментальных устройств ферганского физика Сигалова Р.И.

объяснение которым он сам лично смог дать только основываясь на допущении, что при взаимодействии перпендикулярных токов, якобы, возможно нарушение третьего закона механики. Однако, в действительности, непротиворечивое объяснение всем этим экспериментам оказалось возможным только при допущении существования еще одного вида магнитного поля и еще одного вида продольного магнитного взаимодействия.

Допущение существования еще одного скалярного магнитного поля движущегося

заряда разрешает также давно известный в физике (*и также не разрешенный до настоящего времени!!!*) парадокс с кинетической энергией движущегося заряда электрона. Суть этого парадокса заключается в том, что при ускорении электрона до скорости V , затрачивается работа $A = 11e$, тождественно равная приобретаемой электроном кинетической энергии $\backslash U_K = \tau V / 2$. То есть, сколько было затрачено энергии при ускорении электрона, казалось бы столько и получено в виде кинетической энергии. Однако, известно, что при скорости V у движущегося заряда электрона появляется еще дополнительная к энергии магнитного поля и не малая, равная

$\backslash U_H = (2/3) \backslash \epsilon_0^i$, на создание которой работа при ускорении заряда не была затрачена. Физики вновь были поставлены перед фактом необходимости поиска выхода из новой обнаружившейся парадоксальной ситуации. Чтобы разрешить парадокс, в свое время, в физике было допущено, что энергия

W_H магнитного поля электрона полностью входит в кинетическую энергию W_K электрона. Но при указанном выше допущении одновременно механической и электромагнитной структуры электрона, нарушалась цельность теоретической модели электрона, так как необходимо было допустить, что масса электрона только на $1/3$ является чисто механической, а на $2/3$ масса электрона является какой-то электромагнитной. Для выхода из этой создавшейся парадоксальной ситуации, в свое время Френкелем было высказано допущение [35], что масса электрона не частично, а **полностью электромагнитного происхождения**, однако, в рамках известных представлений, точного соответствующего равенства, вплоть до настоящего времени, физиками так и не было найдено. Чтобы свести концы с концами, предпринимались попытки изменения распределения плотности заряда в объеме электрона, однако тождества между энергией затраченной на ускорение электрона и энергией электрона после ускорения получить не удавалось.

Таким образом, и эта исключительно важная фундаментальная проблема современной физики, о роли механической и электромагнитной массы в инерции электрона, в современной физике оставалась также не разрешенной. **Между тем как при учете энергии скалярного магнитного поля движущегося заряда этого же электрона, последняя оказывается равной как раз энергии $VV, i = (1/3) W_K$, и легко устанавливается необходимое тождество $W_{по} = W_K$.** Важность установления этого тождества для фундаментальной физики оказалась огромной. **По своей природе масса t_0 электрона оказалась, как и предполагал Френкель, полностью электромагнитного происхождения.** Никакой механической гравитационной массы у электрона (и позитрона) нет и гравитационным полем эти частицы не притягиваются [1]. Но из данного вывода непосредственно следует еще более фундаментальный вывод, что **принцип эквивалентности гравитационной массы и механической инерционной массы, в общепринятом его понимании, в природе в действительности не выполняется.**

Следует отметить, что с введением в физику понятия электромагнитной инерционной массы, нарушение "фундаментального" принципа эквивалентности стало, с физической точки зрения, очевидным. Дело все в том, что гравитационная механическая масса и ее механические инерционные свойства являются линейной функцией от количества частиц и не зависят от расстояния между ними, между тем как инерционная электромагнитная масса является уже не линейной функцией от количества частиц и расстояния между ними, приближаясь в пределе (при очень близком расстоянии между ними) к квадратичной функции. **Например, десять механических частиц массой t , будут иметь, очевидно, в рамках общепринятых представлений, общую массу $10t_0$, между тем как десять электромагнитных масс m_{i4} зарядов электронов, например, могут дать общую инерционную электромагнитную массу $M_{эл} \gg 10$ Шад, т.е., в пределе при близком расстоянии между ними, порядка $100 m_M$. [1, 11,21]. Для реальных сред, имеющих значительно**

большую плотность заряженных частиц, электромагнитная инерционная масса их может уже на десятки порядков отличаться от механической гравитационной массы. Например, в кристаллической решетке проводника инерционная электромагнитная масса одного электрона проводимости эквивалентна гравитационной массе порядка $10^{7,8}$ масс протонов, то есть может превышать механическую массу m_0 этого же электрона более чем в 10^{14} раз [1, 11,30,31].

Отличия механических и электромагнитных масс электрических зарядов оказываются более чем фантастические, однако тут же возникает вопрос, насколько все это реально? В практической своей деятельности человечество, вроде бы, явно не сталкивалось с подобными явлениями, но вот некоторые природные электромагнитные явления иногда поражают нас своей грандиозностью и своими странными проявлениями. Вспомните описанный выше гигантский огненный шар 100-140 м., который при сильном боковом ветре стоял на одном месте неподвижно как вкопанный!

Как показывают многочисленные наблюдения, большинство ШМ вообще не несут на себе электрического заряда, но какие-то странные электромагнитные явления и силовые эффекты воздействия при этом действительно наблюдаются. Основываясь на оценках физических эффектов воздействия на расстоянии из многочисленных наблюдений были сделаны выводы, что некоторые ШМ являются источниками сильнейшего магнитного поля, напряженность которого доходит до нескольких десятков и сотен миллионов гаусс и которые действительно способны создавать соответствующие мощные силовые эффекты воздействия.

Например, однажды ШМ размером в 0,5 м .(случай из архива Сиб НИЦАЯ, записанный автором) взорвалась над деревьями в лесу на расстоянии 200 м. от водителя сидевшего в машине. После взрыва ШМ в салоне запахло горелым. Оказалось, что от сильного индуцированного тока в проводниках автомобиля полностью расплавились (и частично просто испарились) металлические элементы замка зажигания. Можно сделать грубую оценку, какой величины должен быть импульс магнитного поля ШМ, чтобы на расстоянии 200-х м были такие сильные эффекты воздействия.

Или другой сравнительный случай. Сильный магнит из иодима-железа-бора весом в 0,5 кг. имеет остаточную индукцию порядка 1,5-2,0 Тл. Сцепленный с

лезным предметом этот магнит невозможно оторвать от железа руками. Однако, если этот магнит подносить к рукам или взять в руки, то никаких ощущений человек не испытывает. Между тем как, расчетами можно показать, что в теле человека при поднесении такого сильного магнита должны индуцироваться тривиальные токи Фуко. Однако эти токи, даже от такого мощного магнита, созданного самим человеком, настолько малы, что человек их вообще не ощущает. А теперь обратимся к некоторым природным явлениям, связанных с загадочной ШМ.

В задокументированном нами случае из фондов Сиб НИЦ АЯ описывается явление воздействия полей обыкновенной ШМ на 2-х студентов и преподавателя, которые находились на отработке в колхозе. Неожиданно в 20 м. от них появилась ШМ. Несмотря на то, что они были, как им казалось, на почтительном расстоянии от ШМ, все они ощутили сильный удар электрическим током и какая-то неведомая сила с легкостью подняла их всех над землей и отбросила на несколько метров.

Ощутимые токи Фуко в теле людей породили около них свои магнитные поля, взаимодействие которых с сильнейшим магнитным полем ШМ вызвало появление мощного силового эффекта воздействия. Если напряженности магнитного поля "сильного" постоянного магнита величиной порядка 2-х Тл. непосредственно на руке человека не достаточно, чтобы индуцировать заметные токи Фуко, то можно оценить, какой величины должно быть магнитное поле самой ШМ, чтобы на расстоянии 20-ти м. от людей индуцировать в них столь заметные токи Фуко, способных создать столь

мощные силовые эффекты. Сомневающимся в фантастичности этого феномена следует самим сделать такую оценку.

Для общей оценки интересно отметить, что человечество за *всю* историю своего существования научилось создавать напряженность магнитного поля величиной только до 1 миллиона гаусс (до 100 Тл.), причем на очень короткое время во время взрыва катушек с большими токами. Между тем как в маленьком по размеру шарике ШМ на несколько порядков большая напряженность магнитного поля (до 10^8 и более гаусс) держится длительное время в течении десятков минут и более. Появление такого сильного источника магнитного поля вблизи от проводящих или полупроводящих тел вызывает индукцию в них сильных электрических токов, взаимодействие которых с магнитным полем ШМ как раз и приводит к появлению мощных силовых эффектов взаимодействия с этими телами.

Еще со школьной скамьи всем нам известен эксперимент с качающимся между полюсами сильного электромагнита медного маятника! Пока электро- магнит выключен, маятник качается свободно. Однако при включении элек- тромагнита медный маятник быстро тормозит свое движение и останавливает-

ся между полюсами магнита как будто в какой-то густой среде. В рамках современных представлений, мы знаем объяснение этого эксперимента. При движении медного маятника к полюсам магнита, в нем индуцируются достаточно сильные токи Фуко, взаимодействие которых с магнитным полем магнита создает силу препятствующую движению маятника. Явление это легко обратимо. Если медный маятник оставить в покое, а к маятнику приближать магнит, то магнитное поле начнет толкать маятник в сторону своего движения. Однако если от покоящегося медного маятника удалять магнит, то магнитное поле магнита начинает уже увлекать за собой медный маятник. Так выглядят знакомые нам эффекты магнитодинамического воздействия от источника рукотворного магнитного поля в простейшем школьном эксперименте.

Известно, что многие тайны природы остаются для нас еще во многом загадочными и не доступными. Разгадка же какого-либо явления природы дается человеку иной раз с большим трудом и с горьким личным опытом. Но удивительным при этом является то, что безжалостная жестокая окружающая нас природа иногда сама, как бы раскрывает тайны некоторых своих явлений, открыто демонстрируя для любознательных физическую сущность этих явлений. Необходимо только не полениться и внимательно и с серьезным интересом изучать все происходящие в окружающей нас природе явления. Во время своей экспедиции по исследованию аномальных явлений в г. Колпашево в 1987 г., мне посчастливилось услышать следующую интересную историю о поведении ШМ.



Однажды находясь за городом отец шел со своей дочерью по тропинке через густую высокую траву. Отец шел впереди, а дочь следом за ним в метрах десяти от него.

Неожиданно дочь вскрикнула, так как что-то ее толкнуло в ногу и она чуть не упала. Отец обернулся и увидел следующую картину. Рядом с дочерью над травой (на высоте 15-20 см. от нее) летел яркий светящийся шарик ШМ, уже удаляясь от нее. И здесь они оба стали очевидцами поразительного зрелища, как перед летящей ШМ трава придавливалась к земле какой-то невидимой силой, а за ШМ эта же трава вытягивалась в направлении за летящей ШМ, как будто увлекалась какой-то другой невидимой силой. Явление было очень похоже на катер движущийся по воде, только перед катером был не подъем воды, как обычно, а глубокая яма, которая двигалась вместе с катером.

Наблюдаемое природное явление в динамике демонстрировало собой в полном виде магнитодинамический эффект и отталкивания и притяжения, как в школьном эксперименте с маятником и магнитом. Но над травой летел уже не

магнит, а реальная ШМ. И это явление демонстрировала

нам уже сама природа, а любопытный человек случайно только это подсмотрел. И странным является то, что это явление, вроде бы, полностью согласуется с известными нашими теоретическими представлениями о законах электромагнетизма для движущегося источника известного в науке магнитного поля. Если у движущейся ШМ был бы только большой электрический заряд, то трава притягивалась к ШМ одинаково хорошо как сзади, так и спереди от нее. Если же допустить, что ШМ является сильным источником магнитного поля, то наблюдаемый динамический эффект, вроде бы, действительно подтверждает это предположение, но только с какими-то непонятными для нас странностями и особенностями. В природе удастся подсмотреть еще то, что явно уже не укладывается в рамках известных теоретических представлений.

В реальных случаях, при наблюдении ШМ в природе, обнаруживаемые от них электромагнитные силовые эффекты, с физической точки зрения, оказываются настолько странными, что не поддаются какому-либо разумному объяснению, в рамках известных нам "фундаментальных" законов электромагнетизма. Сильнейшие магнитные поля ШМ индуцируют заметные токи Фуко в проводящих и полупроводящих материалах, в том числе и в железе и ферромагнитных материалах, но почему-то не взаимодействуют с последними по хорошо известным нам законам. Мы все привыкли считать, что магнитное поле (тем более такое сильное) обязательно должно еще и притягивать железо. Сильнейшие магнитные поля ШМ, в противоположность нашему школьному эксперименту, почему-то, совершенно одинаково воздействуют как на медные предметы, так и на железные, но только со значительно мощным силовым проявлением (зафиксирован случай, когда ШМ перевернула даже трактор).

При наблюдении природных электромагнитных явлений, становится очевидным, что мы действительно многого еще не знаем о законах электромагнетизма и чего-то весьма важное упустили в известных нам «фундаментальных» законах. Именно поэтому, подобные, вроде бы, электромагнитные явления окружающей нас действительности оказываются для нас, почему-то, странными, загадочными, непонятными и страшными

Действительно, в реальных случаях, при наблюдении магнитодинамических эффектов от ШМ в природе, обнаруживаемые от них силовые эффекты оказываются настолько странными, что не поддаются какому-либо разумному объяснению, в рамках известных нам представлений, не только о законах электромагнетизма, но и даже о законах механики.

Например, в одном случае ШМ летела вдоль деревянного забора. При этом от забора последовательно одна за другой отрывались и отлетали доски, однако сама ШМ при этом продолжала лететь строго прямолинейно, как будто доски от забора отрывались вовсе не самой ШМ. То есть, реально проявляется си

ловый эффект действия со стороны ШМ ни доски, однако без обратного противодействия со стороны этих досок на саму ШМ.

Другой очевидец был свидетелем интересного силового эффекта²¹ действия ШМ на гвозди, когда он прибывал ими дощечки к стене. Для того, чтобы дощечки на стене были уложены правильно, очевидец наживлял их слегка прибитыми гвоздями. Когда все дощечки на стене были уже наживлены гвоздями, очевидец приступил к их окончательному забиванию. Однако неожиданно появилась движущаяся в направлении к стене ШМ. Вполне естественно, ШМ привлекла внимание очевидца и он отвлекся от своего дела. Когда ШМ скрылась, то очевидец хотел было продолжить свое прерванное дело, однако неожиданно обнаружил, что все гвозди были полностью до головок забиты (вдавлены) в дощечки.

В другом случае, ШМ пролетала в непосредственной близости от электролампочки, которая при этом взорвалась. Если ШМ, как полагают многие, имеет плотность воздуха и представляет собой не весомое образование, то при взрыве лампочки колебания воздуха несомненно должны были бы привести к изменению траектории движения ШМ, однако в действительности ничего подобного не происходит.



Интересный случай произошел в церкви. Однажды звонарь, служащий этой церкви, стал, как обычно, звонить в колокол в положенное по сроку время. Он потянул веревку, однако звона колокола не последовало. Удивленный звонарь вышел на улицу, чтобы посмотреть на колокол, что с ним случилось. Когда он посмотрел вверх, то увидел, что недалеко от колокола висит яркий светящийся шарик ШМ, при этом сам колокол и его ударник оставались совершенно неподвижными даже тогда, когда ударник тянули за веревку. В таком состоянии колокол находился до тех пор, пока не исчезла ШМ. Как только ШМ исчезла, колокол стал звонить как обычно... Такое явление возможно вблизи около очень сильного источника магнитного поля.

Особенно наглядно нарушение известных нам законов физики наблюдалось в хорошо задокументированном случае Гальцовского феномена, изучение которого было проведено Томской Группой А Я и СибНИЦ АЯ. Событие это произошло в конце ноября 1984 г. в селе Гальцовка Змеиногорского района Алтайского края.

Шаровая молния, размерами с футбольный мяч, пролетала над деревней на высоте двух-трех десятков метров. Первый попавшийся на ее пути сарай с железобетонными столбами был раздавлен и повален (одна из фотографий показывает степень разрушения сарая от воздействия пролетающей ШМ).

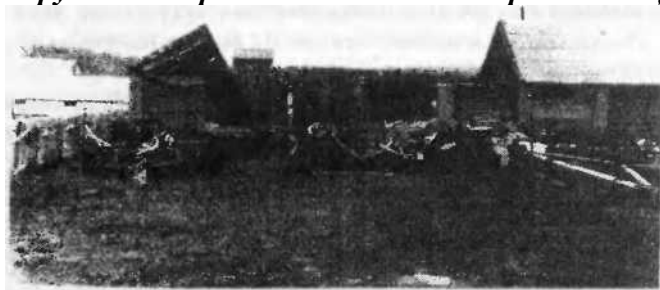


Фото 1

Пролетая далее над жилым домом покрытым шифером, ШМ оторвала вместе с гвоздями шифер с крыши дома (с поверхности порядка нескольких сотен квадратных метров) и приподняв весь этот шифер в воздух повлекла его за собой, разбрасывая по всей деревне (см. фотографию дома с оторванным шифером).



Фото 2.

Пролетая далее над тракторной станцией, ШМ раздавила один сваренный и

1 металлических уголков и покрытый брезентом каркас (см. фотографию), а другой каркас при приближении к нему ШМ сначала поволокся по земле (первый каркас, очевидно, случайно за что-то зацепился и поэтому был раздавлен!), а когда ШМ обогнала каркас.

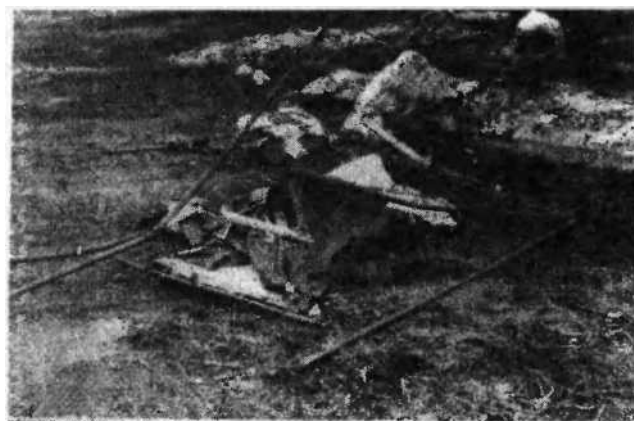


Фото 3

он был поднят ШМ в воздух и перенесен на 300 метров и мягко посажен на землю. Вес всего каркаса был не менее 100 кг. (см. фотографию).



Фото 4

Л теперь попробуем проанализировать этот случай с позиций известных нам законов физики. Летящая ШМ несла своими полями (явно не электрической природы!) каркас весом сотни килограмм. Вполне очевидно, принимая во внимание необходимость выполнения третьего закона механики, что со стороны каркаса к ШМ была приложена точно такая же сила в сотни килограмм. Однако ШМ, почему-то, продолжала лететь строго по прямой, даже не замечая того, что к ней прицепился какой-то там металлический каркас весом в сотни килограмм. Если ШМ, как это общепринято считать в настоящее время, невесомое образование с плотностью воздуха, то почему каркас весом в сотни килограмм не смог, даже в малой степени изменить траекторию ее полета? Таких «почему» здесь можно задать еще много.

Почему же столь странными кажутся для нас поведения ШМ? Если наши представления о законах электромагнетизма действительно не полные, то какие именно электромагнитные явления еще упущены в наших представлениях об этих законах? В нашем случае с ШМ, явно обнаруживались эффекты индукции токов Фуко в проводящих материалах и последующего воздействия на эти токи со стороны сильного магнитного поля ШМ, однако каркасы из железных уголков сильнейшим магнитным полем ШМ просто так, как притягивается железо к обычному магниту, не притягивались к самой ШМ! Из многочисленных наблюдений ШМ во всем мире не было обнаружено еще ни одного случая, чтобы какие-либо металлические железные

предметы притягивались непосредственно к ШМ как к источнику сильнейшего магнитного поля, откуда следует, что все наши представления о законах магнетизма действительно оказываются в чем-то еще ошибочными и полностью неприменимыми к ШМ.

Однако, тем не менее, даже в рамках известных общепринятых представлений. вообще то можно было бы уже давно убедиться в огромных инерционных свойствах движущихся зарядов, используя для примера простые расчеты энергетических эффектов обычных электромагнитных систем. Например, если создать электрический ток J в цепи с достаточно большой индуктивностью L , то в цепи запасается энергия магнитного поля равная, как хорошо известно, $W = L J^2 / 2$. При достаточно большой индуктивности L эта энергия может достигать величины нескольких сотен джоулей и более.

Мало кто задумывается, на что же тратится эта огромная энергия? Большинство ограничивается традиционным ответом, что эта энергия запасается в магнитном поле индуктивности L , полагая что этим ответ на поставленный вопрос полностью исчерпан. Однако, что же, с физической точки зрения, в действительности мы имеем создавая ток J в электрической цепи? Визуально вроде бы ничего, каким был проводник с индуктивностью L без тока, таким он и остался после включения тока. Однако мы все уже знаем, что при создании тока J в проводнике мы электронам носителям этого проводника придаем скорость V поступательного движения (с помощью эффекта Холла эта скорость может быть определена достаточно точно!). Но для хорошего медного проводника эта скорость составляет (при допустимой плотности тока) порядка единиц см/сек. Полагая, что энергия, например, 100 Дж. потрачена на придание какой-то массе M скорости в 1 см/сек. мы обнаружим, что эта масса M по величине должна быть порядка 2×10^3 тонн, то есть равна массе целого железнодорожного состава. Зная длину провода электрической цепи и плотность носителей электрического тока в меди, мы всегда сможем определить количество всех электронов носителей, которым мы придаем скорость поступательного движения V в рассматриваемом электрическом контуре. И вот здесь то и обнаруживается, что действительная эффективная инерционная электромагнитная масса каждого электрона в рассматриваемом электрическом контуре оказывается на десятки порядков больше известной табличной величины механической массы одного электрона. Оказалось, что чтобы всем электронам носителям электрической цепи придать скорость поступательного движения всего лишь в 1 см/сек., то это эквивалентно придать такую же скорость поступательного движения целому железнодорожному составу. Между тем как вся рассматриваемая нами лабораторная установка с электрической цепью и вместе с источником тока (даже вместе с самими экспериментаторами!) имеем суммарную массу значительно меньшей величины. Инерционные свойства целого железнодорожного состава массой в 2×10^5 тонн каждый может себе представить и конечно всем известно насколько они велики, так вот точно такие же колоссальные инерционные свойства проявляются и в попытке остановить движение электронов носителей в проводнике электрической цепи с большой индуктивностью (т.е. в попытке прервать ток), что обнаруживается в проявлении мощных эффектов самоиндукции и создании огромных напряженностей электрических полей, препятствующих попыткам прервать ток. Остановить поступательно движущиеся и взаимодействующие между собой электроны в проводнике с током или в плотном сгустке зарядов с большой плотностью также трудно, как и ускорить. Интересно еще отметить, что кажущаяся легкость приведения электронов проводимости проводника в движение одним щелчком выключателя, в действительности была бы просто невозможной, если бы не было поблизости ионов кристаллической решетки этого же проводника, также обладающей колоссальными инерционными свойствами и выполняющей роль неподвижной опоры. Колоссальные силы электрического поля, прикладываемые к электронам проводимости

проводника, под действием которых они приходят в медленное поступательное движение в одном направлении, одновременно приложено и к ионам кристаллической решетки проводника, но в обратном направлении. Кажущаяся простота явления создания тока в проводнике одним щелчком выключателя, в действительности объясняется пока нашим полным невежеством в наших знаниях законов окружающей нас природы. В этих мощных предсказываемых теоретически электромагнитных эффектах, которые во многом схожи уже с природными электромагнитными явлениями плазменных образований и ШМ, в полной мере обнаруживаются потенциально возможные колоссальные электромагнитные инерционные свойства электрических зарядов.

3. НЕОЖИДАННЫЕ СВОЙСТВА СКАЛЯРНОГО МАГНИТНОГО ПОЛЯ.

В настоящее время многочисленными экспериментами уже установлено, что второе скалярное магнитное поле движущегося заряда обладает такими же индукционными свойствами, как и обычное векторное магнитное поле. Однако неожиданное и удивительное свойство скалярного магнитного поля оказалось в том, что это магнитное поле не взаимодействует с ферромагнитными материалами и железом, как это имеет место для обычного магнитного поля. И вот только теперь, при учете реальности существования еще одного вида скалярного магнитного поля, имеющего весьма необычную магнитную природу, становится, наконец, полностью понятным, почему Фарадей в своих многочисленных экспериментах так и не смог обнаружить скалярного магнитного поля. Только теперь становится очевидным, что во всех своих экспериментах по регистрации магнитного поля железными опилками Фарадей в принципе не смог бы обнаружить этого поля, так как это поле с железными опилками вообще не взаимодействует. И, более того, только при учете реальности существования еще второго вида скалярного магнитного поля, имеющего весьма странную магнитную природу, становятся, наконец, полностью понятными странные и загадочные поведения магнитных полей ШМ и многих других электромагнитных природных явлений, в том числе и аномальных явлений, связанных с феноменом НЛО.

Следовательно, ШМ представляют собой не только одиночные заряды или сгустки зарядов, к которым вообще не применимы уравнения электродинамики Максвелла (о чем он сам и предупреждал!), но именно ШМ оказались идеальными источниками неизвестного еще в науке скалярного магнитного поля, которое, как раз, и было не замечено Фарадеем и упущено Максвеллом в его знаменитых уравнениях электродинамики.

Таковыми идеальными источниками скалярного магнитного поля могут быть только идеальные тороидальные токовые системы. Многие авторы уже высказывали свои предположения о вихревой структуре ШМ, однако эти предположения нуждаются в дополнении, что вихревая структура ШМ представляет собой тороидальные скомпенсированные вихри отрицательных и положительных зарядов, которые создают мощные тороидальные токи, сильнейшее векторное магнитное поле которых полностью заключено внутри тороидального вихря. Реально существующие же сильнейшие скалярные магнитные поля в пространстве около ЦМ способны индуцировать токи Фуко в любых проводящих и полупроводящих материалах, аналогично как и обычное известное в науке векторное магнитное поле. Непосредственно же с ферромагнитными материалами скалярные магнитные поля не взаимодействуют, а вот с электрическими токами, индуцируемыми в проводящих и полупроводящих материалах, скалярные магнитные поля уже взаимодействуют, но только по законам отличным от известных Лоренцевских магнитных взаимодействий.

Таким образом, странные и непонятные до настоящего времени, в рамках общепринятых представлений, свойства таких природных электромагнитных образований как ШМ, оказались полностью обусловлены также странными

магнитными свойствами не известного ранее в науке скалярного магнитного поля. Однако эти странные и не понятные электромагнитные явления остаются всего лишь странными, а иногда и страшными, но не управляемыми стихийными природными явлениями, которыми мы еще не умеем управлять и, тем более, использовать практически. Однако какие грандиозные перспективы могут открыться перед человечеством, если оно полностью осознает и овладеет природой этого странного магнитного поля, пока демонстрируют нам такие, уже явно не природные аномальные явления, как реально существующие НЛЮ. Ниже будет представлен подробно задокументированный в материалах СибНИЦ А Я (есть аудиозапись очевидца) случай странных сопутствующих электромагнитных явлений уже от аномального объекта типа НЛЮ. Удивительным является то, что обнаруживаемые сопутствующие физические явления от НЛЮ оказываются практически тождественными описываемым выше странным электромагнитным свойствам ШМ. В расследовании описываемого случая принимал непосредственное участие сам автор данных строк. Тщательный опрос очевидца события был проведен автором в период участия его в одной из экспедиций СибНИЦ АЯ в 1985 г. в Мельниковском и Кожевниковском районах.

Событие это происходило в селе Вороново Кожевниковского района еще в 1966 г. Очевидцами этого явления были жители этого села, однако непосредственными очевидцами этого явления оказались десятки жителей, которые после первого сеанса кинофильма в местном расположенном поодаль на берегу реки Обь кинотеатре, шли по дороге к центру своего села. Второго сеанса кино в сельском клубе не было по причине выхода из строя киноаппаратуры после произошедшего события. Дело было зимой в конце ноября месяца. Первый сеанс в кинотеатре окончился в 9 ч. вечера по местному времени и на улице было уже достаточно темно. Небо было чистое и звездное. На небе была видна Луна.

Неожиданно впереди вдоль дороги и не очень высоко над ней появилось ярко светящее пятно, которое быстро приближалось и приобрело форму ярко-красного шара размером с Луну. В дальнейшем яркий шар со скоростью самолета-кукурузника стал приближаться навстречу идущим по дороге людям, увеличиваясь в размерах. И когда шар с размером уже в три Луны оказался над головами людей на дороге, он остановился. Все находившиеся на дороге люди в страхе разбежались кто куда. На дороге осталось только два человека, братья Чириковы Сергей Николаевич и Александр Николаевич, которым оказалось как то не удобным друг перед другом проявить свою трусость, хотя какой-то животный страх охватил и их. Братья решили посмотреть, что же будет дальше? Яркость шара увеличилась, но на него можно было еще смотреть.

После своей остановки шар медленно начал снижаться на них. Неожиданно оба они ощутили удар электрическим током по рукам и ногам и какая-то неведомая сила стала давить на них сверху вниз. Руки почему-то было трудно поднять, когда они пытались показать на объект. На течи их давила какая-то тяжесть, как будто по человеку у них сидело на течах. По мере снижения размеры объекта продолжали увеличиваться и увеличивалось тепловое действие от этого объекта. Стало душно, они расстегнули полушубки и сняли рукавицы. Когда угловые размеры объекта увеличились до 15 см. на расстоянии вытянутой руки, он остановился. При этом силовое давление на братьев прекратилось, однако тепловое воздействие и яркость объекта становились уже трудно переносимыми. Но после остановки объект резко изменил направление своего движения и стал быстро удаляться, уменьшаясь в размере. Однако как только объект стал удаляться, снова братьев ударило током и какая-то неведомая сила потянула их уже куда-то вверх. Братья ошалели в испуге. Когда сича давила их к Земле-матушке еще не было так страшно. Но когда какая-то сила потянула их куда-то вверх к черту на кулички, они сичьно испугались. Стали искать на дороге, за что можно было бы схватиться, но на дороге и вблизи ничего не

было, за что можно было бы схватиться. Тогда они схватились друг за друга руками и какая-то сича слегка их приподняла, значительно уменьшив их давление на дорогу, а затем стача быстро уменьшаться по мере удаления объекта от них. Поднявшись на значительную высоту, объект исчез в том направлении, куда он летел ранее. После отлета объекта некоторые из осмелевших очевидцев подходили к братьям с вопросом, что это могло быть такое. Всю ночь братья не могли заснуть, так как ни них напала какая-то апатия и спать не хотелось. На следующий день братья и многие другие из жильцов села собрались вновь на месте наблюдения объекта. Было обнаружено, что в радиусе порядка 70 м. от дороги, в том числе на крышах ближайших домов, снег был подтаен и был рыхлым от сильного теплового воздействия.

Таких сообщений о странном электромагнитном воздействии силовых полей НЛО на проводящие (металлические) и полупроводящие предметы, на жи

вотных и на человека можно привести еще сотни как из отечественной, так и из зарубежной информации. Однако данные сопутствующие физические электромагнитные явления представляются уже далеко не безобидными природными явлениями, а явно целенаправленно управляемыми явлениями, которые возможно имеют непосредственную связь с неизвестной еще для нас тайной феномена НЛО и природы явления антигравитации - вечной мечте человечества, используемой пока только в объектах НЛО и им подобным. Для того, чтобы подчеркнуть особую значимость неизвестных пока для нас полей и явлений электромагнетизма и, в результате этого, не используемых нами в полной мере, можно привести ряд других известных и задокументированных сообщений о мощных эффектах электромагнитного динамического воздействия физических полей от реальных НЛО на материальные объекты и человека.

Прибалтика. 1 октября 1978 г. Над домом пролетел шар диаметром порядка 7 м. чуть светящийся изнутри на высоте 2-х этажного дома. Из стены стали вылетать кирпичи и медленно опускаться на землю. Как только шар оказывался над деревом яблони - оно вырывается с корнем и мягко укладывалось на землю. Со следующего дама сорвались листы шифера и летели следом за шаром <как в исследованном нами Гальцовском феномене от 111 М>. В третьем доме при прохождении шара старушка, вязавшая чулок, воспарила к потолку и мягко опустилась обратно.

Сенегал. 9 октября 1980 г. Летел объект длиной порядка 30 м. и шириной порядка 15 м. По пути полета объекта было снесено порядка 50 крестьянских изб и 9 более крупных зданий. Вырванные с корнем деревья легли в одном направлении вдоль полета объекта. Жители отмечают, что за несколько секунд до появления НЛО был "удушающий жар". Вода в сосудах нагрелась до 50° за 2 минуты полета объекта.

Петрозаводск. 17.02.1985 г. (1 ч. ночи). Светящийся диск диаметром 2 м. сначала сопровождал идущий по железнодорожному пути тепловоз, а затем переместился к нему и "прицепился" в нескольких метрах впереди тепловоза и скорость его начала расти.



Водитель стал тормозить и выключил подачу топлива к двигателю, однако тепловоз скорости не сбавлял. Машинист тепловоза был сильно перепуган. Позвонил на станцию и предупредил дежурную, которая наблюдала приближающийся тепловоз в странной световой трубе. Перед станцией объект отцепился от тепловоза и завис над лесом. Когда тепловоз двинулся дальше, объект снова прицепился к нему и снова тащил его с выключенным двигателем пока не отцепился совсем и улетел. В результате "помощи" объекта, на тепловозе было сэкономлено порядка более 300-х литров горючего. Со слов машиниста и дежурного на станции, художник Потапов Н.П воспроизвел картину тепловоза с тянущим его объектом (см. один из рисунков художника).



Рис. 5

Калифорния, г. Сан-Диего. 16.11.1973 г. Двое 17-летних подростков увидели в саду большой бак подумали емкость для воды. Объект диаметром 7 м. и высотой 4 м. Один из них осветил объект фонариком. Верхняя часть объекта засветилась розовым светом, затем объект приподнялся на 1 м. и начал медленно вращаться. Одновременно появился звук, похожий на сирену. Вдруг вокруг стали рассыпаться зеленые блёски. Когда перепуганные ребята стали убежать, то у них ИГ было такое чувство, что они бегут под водой (вспомним школьный эксперимент с затухающим в магнитном поле маятником!), словно какая-то неведомая сила мешала им бежать. По всему телу чувствовался какой-то странный зуд (действие такт Фуко¹). Когда мальчики с трудом отбежали, они обернулись и увидели исчезающий за облаками объект. Это событие было в 19 ч 20 мин.

На следующий день на месте посадки были обнаружены 3 квадратных отверстия глубиной 20 см. расположенных в виде равнобедренного треугольника со сторонами 2 м. Трава была смята по кругу против часовой стрелки.

Жители в округе сообщили, что в 19 ч.15 мин. - 19 ч. 20 мин. наблюдались

¹С

странные телепомехи (колебания строк до полного исчезновения изображения).

В 90 км. от г. Сан-Диего на морской базе в 19 ч. 20 мин. чувствительный магнитометр показал наибольшие отклонения.

Таковы реальные факты окружающей нас действительности, природа которой нами далеко еще не изучена. Нам рано еще восхвалять наши "великие" научные достижения и раздавать помпезные лавры. Величайшее достижение человечества - знаменитые уравнения электродинамики Максвелла, может быть действительно можно было считать таковыми в середине XIX века, но в XX веке, и тем более XXI веке Практически не изменившийся вид уравнений электродинамики говорит уже совершенно о другом, а именно о глубокой застойности наших знаний. На проверку наши достижения еще достаточно далеки от требуемого уровня для того, чтобы приблизиться к пониманию всех тех явлений окружающей нас действительности, которые уже реально наблюдаемы, не говоря уже об аномальных явлениях, которые уже демонстрируют нам иные цивилизации. Поэтому, из области аномальных явлений, вернемся к нашим ближайшим не решенным еще земным проблемам электромагнетизма, от решения которых в значительной степени зависит будущее всех нас на нашей планете Земля.

5. ВСЕ ЭТО МОЖНО БЫЛО ПРЕДВИДЕТЬ ЗНАЧИТЕЛЬНО РАНЕЕ.

За длительный период существования электродинамики накопилось большое количество как теоретических, так и экспериментальных фактов, так что, даже в рамках известных представлений, легко можно было уже доказать, что продольные магнитные силы действительно должны существовать [30,31].

Например, в рамках известных лоренцевских представлений, с одной стороны, между двумя находящимися на одной прямой элементами тока никакого магнитного взаимодействия не должно существовать, т.е.

$$F_A \equiv 0, \quad (1)$$

так как вдоль направления этих токов известное векторное магнитное поле H от этих токов полностью отсутствует. Однако если воспользоваться другими известными в электродинамике соотношениями, например, для энергии взаимодействия друг с другом магнитных полей H_1 и H_2 от этих токов согласно выражения

$$W = \frac{2}{8\pi} \int H_1 H_2 dV \neq 0, \quad (2)$$

то неожиданно обнаруживаем, что для случая двух находящихся на одной прямой элементов тока их суммарная энергия взаимодействия (2) все же не равна нулю и зависит от расстояния между ними. Откуда сразу же устанавливаем, что между двумя находящимися на одной прямой элементами тока должна существовать не равная нулю продольная сила магнитного взаимодействия

$$F_H = \frac{\partial W_H}{\partial R} \neq 0. \quad (3)$$

Более того, если использовать, опять же, известный в электродинамике формализм поля векторного потенциала A , то для энергии взаимодействия, например, двух движущихся по одной прямой электрических зарядов e_1 и e_2 , непосредственно у

становл и ваем
$$W_A = \frac{1}{c} (A_2 e_1 V_1 + A_1 e_2 V_2) \neq 0 \quad (4)$$

Откуда находим, что

$$F_A = \frac{\partial W_A}{\partial R} \neq 0 \quad (5)$$

сила продольного магнитного взаимодействия между двумя движущимися по одной прямой зарядами не равна нулю. Однако, из сравнения результатов (1),(3),(5) обнаруживаем $F_A > F_H > F_L \equiv 0 \quad (6)$

что все полученные выражения дают существенно разные значения, хотя речь идет об одном и том же явлении. Тем не менее, из (6) видно, что даже в рамках известных представлений, причем разными известными методами, устанавливается возможность существования не равной нулю продольной магнитной силы взаимодействия. Если же при определении сил (1),(3),(5) учесть еще существование скалярного магнитного поля H_c , то все рассмотренные выше методы для силы продольного магнитного взаимодействия дают один и тот же результат, т.е. $F_A = F_H = F_L \neq 0 \quad (7)$

Существование силы продольного магнитного взаимодействия движущегося электрического заряда со скалярным магнитным полем легко доказывается, например, при рассмотрении эффектов магнитного взаимодействия движущегося заряда e с полем векторного потенциала A (или со скалярным магнитным полем $H_c = -\operatorname{div} A$) тороидальной обмотки с током, при условии полного отсутствия обычного векторного магнитного поля $H = \operatorname{rot} A$ в пространстве вне тороидальной обмотки. В различных

вариантах именно эти взаи

модействия проявляются, например, в сопутствующих физических эффектах взаимодействия ШМ с окружающими объектами.

Известно, что у идеальной тороидальной обмотки все магнитное поле H_{\pm} заключено внутри обмотки. Снаружи же тороидальной обмотки существует только не равное нулю поле векторного потенциала A , для которого имеем

$$- \text{сгг} A = H_{\pm} * 0 \quad (8)$$

При движении заряда в поле векторного потенциала A тороидальной обмотки (см. рис. 6), в рамках известных представлений, могут быть определены следующие виды магнитного взаимодействия [30,31]

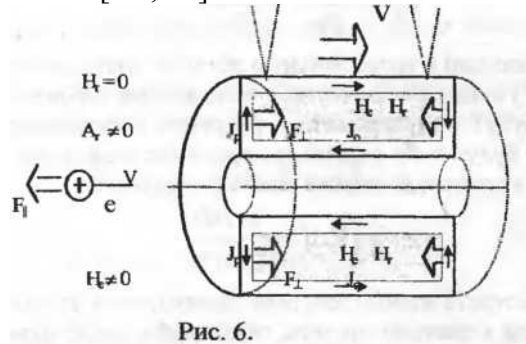


Рис. 6.

1. При движении заряда e по оси тороидальной обмотки с током, индуцируемое зарядом e обычное магнитное поле H_z , естественно, проникает и во внутрь тороидальной обмотки, действуя на его ближайшие радиальные токи в проводниках и создавая тривиальные силы поперечного магнитного давления P_x . Кроме того, при движении заряда e в поле векторного потенциала A_{ϕ} тороида, для энергии взаимодействия этого заряда с полем векторного потенциала тороида будем иметь

$$W_T = \frac{1}{C} A_{\phi} e v, V_1 \neq 0 \quad (9)$$

Откуда находим

$$F_T^{\parallel} = \frac{\partial W_T}{\partial R} \neq 0 \quad (10)$$

Следовательно, суммарная сила магнитного давления движущегося заряда e на тороидальную обмотку (в приближении игнорирования более слабого взаимодействия с удаленными токовыми проводниками тороида) будет равна

$$F_o = F_{\perp} + F_{\parallel} \neq 0 \quad (11)$$

2. Аналогичное не равное нулю значение для силы продольного магнитного взаимодействия движущегося заряда с полем векторного потенциала A тороида

может быть установлено и из энергии взаимодействия магнитных полей движущегося заряда H_e и магнитного поля H_T тороида внутри объема тороида

$$F_T^{\parallel} = \frac{\partial W_{\perp}}{\partial r} + \frac{\partial W_{\parallel}}{\partial r} \quad (13)$$

$$W_{\perp} = \frac{2}{8\pi} \int H_e^{\perp} H_T^{\perp} dV \quad \text{и} \quad W_{\parallel} = \frac{2}{8\pi} \int H_e^{\parallel} H_T^{\parallel} dV \quad (12)$$

Откуда устанавливаем, что между зарядом и тороидом будут действовать не равные нулю продольные силы магнитного взаимодействия

3. Так как влетающий в тороидальную обмотку электрический заряд e будет

$$\varepsilon = \oint E dl = \frac{1}{C} \frac{\partial \Phi}{\partial t} \quad (14)$$

увеличивать или уменьшать магнитное поле внутри тороида, то в пространстве около тороида будут индуцироваться вихревые электрические поля ЭДС индукции, которые будут либо тормозить движение заряда или ускорять, в согласии с известным в электродинамике законом индукции

4. Если рассмотреть взаимодействие движущегося электрического заряда с токовым тороидом в системе отсчета, связанной с движущимся электрическим зарядом, то в системе покоящегося заряда от изменяющегося во времени поля векторного потенциала \mathbf{A} налетающего на него тороида будет индуцироваться вихревое электрическое поле, согласно известному в электродинамике

$$\mathbf{E} = -\frac{1}{c} \frac{\partial \mathbf{A}}{\partial t} = -\frac{1}{c} (\nabla \nabla) \mathbf{A} \neq 0 \quad (15)$$

соотношению

Под действием вихревого электрического поля \mathbf{E} на электрический заряд будет действовать не равная нулю продольная сила вдоль направления движения тороида.

Как видно из (9)-(15), в рамках известных представлений, разными методами легко доказывается реальность существования продольной силы магнитного взаимодействия между движущимся электрическим зарядом и полем векторного потенциала тороида.

5. К рассмотренному выше ряду взаимодействий с идеальной тороидальной токовой системой, когда в пространстве вне тороида обычное векторное магнитное поле тождественно равно нулю $\mathbf{H} = 0$, между тем как поле векторного потенциала \mathbf{A} и связанное с ним скалярное магнитное поле $H = -c \nabla \cdot \mathbf{A} \neq 0$ не равно нулю, следует рассмотреть еще магнитное взаимодействие между двумя одинаковыми тороидальными токовыми системами (см. рис. 7). Несмотря на то, что все обычное магнитное поле \mathbf{H} одного и второго тороидов за-

6. юпочено внутри этих тороидов и, в рамках общепринятых известных представлений, находящиеся на расстоянии друг от друга тороиды взаимодействовать, казалось бы, не должны, тем не менее, теоретически можно легко показать, что даже с учетом только обычных магнитных полей \mathbf{H} , магнитное взаимодействие между тороидами не может быть равным нулю.

Известно, что когда тороиды находятся на расстоянии друг от друга, то энергия обычного магнитного поля каждого из тороидов отдельно может быть легко

определена зависимостями $W_{\perp 1} = \frac{2}{8\pi} \int \mathbf{H}_{T_1}^2 dV$ $W_{\perp 2} = \frac{2}{8\pi} \int \mathbf{H}_{T_2}^2 dV$ (16)

где области интегрирования ограничены внутренними областями рассматриваемых тороидов.

Между тем как для энергии магнитного взаимодействия между магнитными ПОЛЯМИ ОДНОГО \mathbf{H}_1 и другого \mathbf{H}_2 будем очевидно иметь

$$W_{\perp} = \frac{2}{8\pi} \int \mathbf{H}_{T_1}^{\perp} \mathbf{H}_{T_2}^{\perp} dV = 0 \quad (17)$$

Однако, если тороиды приблизить друг к другу

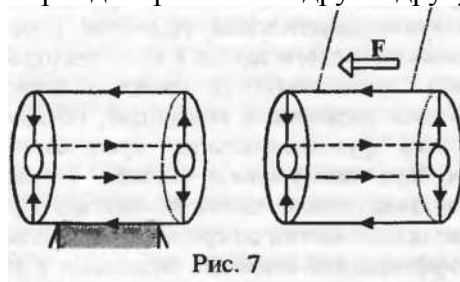


Рис. 7

и совместить ближайшими торцами, у которых, как это видно из рис. 7, радиальные токи противоположны, то магнитные поля этих токов полностью

скомпенсируют друг друга и в результате мы получим, что система из двух одинаковых тороидов будет эквивалентна в два раза увеличенному в длину одному тороиду. При этом суммарная энергия взаимодействия магнитных полей внутри увеличенного тороида определяется не равным нулю соотношением вида .

$$W_{\perp} = \frac{2}{8\pi} \int \mathbf{H}_{T_1}^{\perp} \mathbf{H}_{T_2}^{\perp} dV \neq 0 \quad (18)$$

учитывающим энергию взаимодействия между магнитными полями \mathbf{H}_1 и \mathbf{H}_2 одного и второго тороида. Так как энергия взаимодействия двух тороидов при их сближении увеличивается на величину энергии взаимодействия (18), то два тороида действительно должны испытывать силы взаимного притяжения. Если же учесть еще не равную нулю энергию магнитного взаимодействия скалярных магнитных полей в пространстве вне тороидальных токовых систем,

$$W_{\parallel} = \frac{2}{8\pi} \int \mathbf{H}_{T_1}^{\parallel} \mathbf{H}_{T_2}^{\parallel} dV \neq 0 \quad (19)$$

то явление магнитного взаимодействия токовых тороидов является действительно реально существующим. Экспериментально обнаружено [30,31], что два расположенные на одной оси тороида (или две одинаковые тороидальные обмотки с магнитопроводом), при наличии однонаправленных магнитных потоков в них, испытывают силы продольного магнитного притяжения, (вместо ожидаемого отталкивания при допущении наличия в пространстве около тороидов магнитных полей рассеяния). В рамках же обычных представлений, при отсутствии магнитных полей в пространстве вне тороидов, рассматриваемые тороиды взаимодействовать вообще не должны (обмотки выполнены с компенсирующими набегающими соленоидальными витками).

Принимая во внимание, что рассматриваемая задача взаимодействия движущегося заряда с полем векторного потенциала тороида моделирует собой эксперимент Аронова-Бома в постановки японских физиков [36], то проведенные выше расчеты раскрывают собой физическую сущность положительных результатов опытов Аронова-Бома. Положительные результаты эксперимента Аронова-Бома обусловлены не квантовыми эффектами, как это общепринято считать, а обычным классическим эффектом изменения скорости движения движущегося электрического заряда в поле векторного потенциала, вследствие чего меняется и длина волны Де-Бройля у движущегося заряда. Кроме того, в рамках новых физических концепций, обнаруживается явная ошибочность укоренившихся "фундаментальных" представлений о "дуализме частица-волна". Никакого "дуализма волны и частицы" в природе не существует, а волновые эффекты движущихся частиц полностью обусловлены физикой взаимодействия движущихся частиц со средой физического вакуума [1]. Аналогичные волновые эффекты, как известно, возникают и в реально ощутимых материальных средах при движении в них материальных тел, которые отражаются примерно аналогичной же физической зависимостью (например, явление аэродинамической генерации звука в воздухе и т.д.).

7. ОБОБЩЕНИЯ И ВЫВОДЫ.

Таким образом, основываясь на анализе теоретического и экспериментального материала, огромного количества имеющихся в электродинамике противоречий и парадоксов, необходимые дополнения и уточнения общепринятого формализма Максвелла свелись, прежде всего, к главному выводу, что у любого движущегося заряда существует не одно, а два вида магнитных полей - векторное магнитное поле $\mathbf{H}_x = \text{rot } \mathbf{A}$ и скалярное магнитное поле

$H_{\parallel} = -c \nabla \cdot \mathbf{A}$. Более того, как оказалось, только оба вида магнитных полей H_x и H_{\parallel} отражают собой полное магнитное свойство любого движущегося заряда и представляют собой неразрывное и взаимодополняющее единство. Но самым

поразительным оказалось то, как отмечалось уже выше, что скалярное магнитное поле, в противоположность известному векторному, не взаимодействует с обычными магнитными материалами, а следовательно вообще не могло быть определено известными во времена Фарадея и Ампера общепринятыми методами, что, в какой то степени, объясняет закономерность зарождения, помимо прочих причин, глубочайшего за всю историю науки кризиса в фундаментальной физике. Столь неожиданный вывод о существовании еще одного вида магнитного поля на, казалось бы, безоблачном небе общепринятых и укоренившихся концепций в современной физике, ломает все хорошо устоявшиеся и привычные представления в электродинамике Максвелла, но зато простым и естественным путем легко устраняет, наконец, все накопленные за длительный период своего развития многочисленные парадоксы и противоречия.

Однако наиболее важный фундаментальный вывод из общего анализа основ физики оказался связанным вовсе не со свойством самого электрического заряда и существованием у него двух видов магнитных полей, а, прежде всего, со свойством самой среды физического вакуума, в которой рассматривается этот заряд. Более того, как это было установлено дальнейшими исследованиями, без учета существования у движущегося электрического заряда еще и скалярного магнитного поля, вообще было бы невозможно получить полного описания электромагнитных свойств вакуумной среды, т.е. оба вида магнитных полей тесно взаимосвязаны друг с другом и с природой самого физического вакуума.

Но прежде чем говорить об электромагнетизме, электромагнитных явлениях и электродинамике как науке (в том числе и о любых других разделах современной физики), оказалось необходимым, прежде всего, определить основные макроскопические свойства среды физического вакуума. Вновь, как это было уже в прошлом веке, исключительно большое значение приобрел вопрос - является ли среда физического вакуума преимущественной системой отсчета для различных физических явлений в локальных областях реального пространства и каковы ее свойства в космическом и межзвездном пространстве. Результаты анализа вновь требовали пересмотра всего накопленного до настоящего времени экспериментального и теоретического материала на основе уже новых, более приемлемых общих философских и физических концепций с целью возможности найти, наконец, выход из создавшейся кризисной ситуации [1].

Что же касается вводимых в этой книге принципиально новых представлений о магнитных свойствах движущегося электрического заряда, втором типе магнитного поля, продольной магнитной силе, продольных электромагнитных волнах, то как показывает проведенный общий анализ накопленного за длительный период теоретических и экспериментальных исследований, проб и

ошибок, многие физики, в общем, самостоятельно приходили практически к аналогичным выводам о необходимости серьезных изменений в современной классической электродинамике.

Например, впервые явление продольного магнитного взаимодействия, как отмечалось выше, было обнаружено еще в XIX веке в экспериментах Ампера и его аналогах [28,29]. Большое количество экспериментов со странными магнитными взаимодействиями было проведено Сигаловым [34]. Ряд экспериментов со странными опять же магнитными эффектами описаны в работах [37-47]. По крайней мере, в трех опубликованных работах разных авторов только в нашей стране [48-50], выражения для второго магнитного поля в виде $H_{||} = -c i i u A$, в общем, были теоретически выведены, но никто из этих авторов не нашел смелости назвать его «новым магнитным полем». Не доставало общеполитического и общеполитического обоснования вводимого нового понятия. Слишком велика была инертность мышления и слишком велик был авторитет специалистов по "математическому латанию", устанавливающих определенные правила калибровок, нормировок, дополнительных условий, штрихованных координат,

8-функций и т.д. - этих неизменных атрибутов формально-математических методов в физике. Не хватало специальных общих теоретических и экспериментальных исследований, доказывающих необходимость введения законченного и законного еще одного понятия «скалярного магнитного поля». Не хватало смелости отбросить все, так называемые, строительные леса математического формализма. Более того, явная необходимость какого-то дополнения общепринятых представлений о магнитном поле оказывалась очевидной и из анализа многочисленных экспериментальных результатов. Одних авторов (Синельников Е.М., Синельников Д.Е., Алешинский В.Г., Гейд В.В. и др. [49,51-53]) это стимулировало в направлении поисков новых функциональных зависимостей для отражения непротиворечивых силовых эффектов магнитного взаимодействия, другие авторы искали пути в принципиально новом подходе отражения явлений магнитного взаимодействия. Весьма интересен в этом отношении опыт Вертинского П.А. (Усолье Сибирское, Иркутская обл.), автора книги «Практическая магнитодинамика» [54], которой опытным путем случайно обнаружил эффект притяжения тороидальных обмоток с током. Удивительным при этом является то, что Вертинский П.А. самостоятельно пришел к выводу о необходимости серьезного изменения общепринятых представлений о магнитных полях и магнитных взаимодействиях и необходимости смены предложенного Максвеллом математического формализма. Полученное им аналитическое выражение для вектора магнитного натяжения T , путем несколько абстрактных допущений о явлении магнитного взаимодействия линейных бесконечных токов, по существу доказывало собой существование принципиально нового физического понятия, которое ранее в работах [30,31] было определено как полное векторное магнитное поле H_{Π} , и которое находится как через известное векторное магнитное поле H_{\pm} , так и через

и к неизвестное скалярное магнитное поле H_{Σ} в виде зависимости

$$H_{\Pi} = |H_{\Sigma}| + H_{\Sigma} \cdot x$$

Таким образом, чисто практическая необходимость как совершенно случайно привела Вертинского П. А. к открытию нового вида пол-

ного магнитного взаимодействия. Прогресс в науке, как известно, возможен не только в результате длительных целенаправленных как теоретических, так и экспериментальных поисков, но и при чисто случайных обстоятельствах, что несколько не уменьшает ценности открытия. Обнаружение нового неожиданного эффекта, конечно же, сильно стимулирует творческий процесс исследователя, но без общего фундаментального обобщения и понимания физической сути явления, очень часты случаи полной потери случайно обнаруженного ранее явления природы из-за невозможности его повторить. Эксперименты с юго-западных тороидами автор данной книги целенаправленно проводил еще в 1982 г., но уже при имеющемся полном теоретическом обосновании возможного ожидаемого эффекта, поэтому сам по себе обнаруженный эффект никакой неожиданности уже не представлял.

Следует упомянуть об оригинальных экспериментальных работах Колесниковой В.Н. (директора РИТЦ СО АН РФ, г.Омск), который, проводя исследование

явления интерференции СВЧ-полей, обнаружил странное, в рамках общепринятых представлений, явление прохождения электромагнитных СВЧ-волн через металлические экраны. Необходимость постановки проверочного эксперимента Колесниковой В.Н. была вызвана, всего лишь, попыткой объяснить некоторые странные ситуации в явлении интерференции противоречивых волн в оптике. Известно, например, что при интерференции двух лучей света M_{Σ} их суммарная энергия оказывается равной нулю (фотобумага в сведенных про-

эти диффазных когерентных лучах света не засвечивается). Однако если лучи
 тебыли направлены под малым углом друг к другу, то после их расхождения они
 1^{сн} вновь обретают свою первоначальную энергию. Анализируя результаты этого
 ния эксперимента, у Колесникова В.Н. возникла интересная мысль. Если у лучей
 ши до их сведения энергия была не равной нулю, далее при сведении суммарная
 ^ги энергия оказывается равной нулю, а после расхождения у них вновь появля-
 ЯНО_{тс} энергия, то в случае отсутствия энергии при их сведении, возможно,
 лучам

ль^б безразлично, через что им проходить - пустое пространство или металл, так
 11 * как они
 имеют суммарную нулевую энергию. Исходя из таких, довольно ра-
 11111 чумных заключений, Колесников В.Н. пришел к выводу о необходимости
 пос-

!нытановки проверочного эксперимента. И результаты проведенного им экспери-
 им мента оказались неожиданными. Когда в месте сведенных интерферирующих
 гем СВЧ-лучей он поместил металлический экран, то он обнаружил, что интерфе-
 вия рирующие лучи проходят через металл. До моей личной встрече с Колесни-
 тм^сковым В.Н. в 1989-90 гг., он также не был знаком с моими работами и прово-
 гах димыми уже в то время экспериментальными исследованиями по продольным
 Р^с электромагнитным волнам. Этими исследованиями, в частности, было доказа-
 резно, что при интерференции поперечных электромагнитных волн, энергия их
 полностью трансформируется в энергию образующихся продольных
 электромагнитных волн. Поперечные и продольные электромагнитные волны
 функционально взаимосвязаны между собой и взаимно обуславливают и дополняют
 друг друга. При попытке изменения (уменьшения, подавления) поперечных
 электромагнитных волн, энергия их трансформируется в энергию возникающих
 продольных электромагнитных волн и процесс этот взаимо- обратим. Методика
 проводимых Колесниковым В.Н. экспериментов оказалась практически идентичной
 проводимой автором, между тем как цели экспериментов и используемые исходные
 предпосылки существенно отличались. Случай этот достаточно поучителен и
 представляет собой самостоятельный позна-е вательский интерес, что открытия новых
 явлений в одной области иногда^ можно делать и при детальном общефизическом
 анализе явлений из другойи области. О проникающих способностях продольных
 электромагнитных волн р говорится также в работе [55]. н Однако
 кроме часто используемого исследователями аналитического и_н экспериментального
 метода научного поиска, есть еще методы общефило-^ софского и общефизического
 научного анализа исходных фундаментальных_н концепций и физических явлений.
 Основываясь на общем философском и_д физическом анализе свойств реального
 околоземного пространства гравита--л, ционного поля и физического вакуума [1-25],
 автором уже в 1976 г. былау получена полная непротиворечивая система
 дифференциальных уравнений_р электродинамики физического вакуума для двух типов
 магнитных полей (в_р том числе для полного магнитного поля, а также для случая
 полного игно-п рирования существования магнитных полей [30,31]). Из выведенной
 35
 полной системы дифференциальных уравнений электродинамики физического
 вакуума для двух видов магнитных полей, непосредственно следовала возмож- н
 ность существования в природе не только поперечных сил магнитного взаимо- р,
 действия, но и продольных. Кроме того, из выведенной полной системы диф- al
 ференциальных уравнений электродинамики для физического вакуума Д(
 непосредственно следовала возможность существования в природе не только попе- р<
 речных, но и продольных электромагнитных волн, обладающих большей про- д<
 никающей способностью проходить через металлические экраны. Будучи пол- с)
 ностью убежденным в правильности полученных автором еще в 1976 г. общих m1
 пГ

теоретических выводов, автор до 1982 г. практически не предпринимал попыток проведения каких бы то ни было экспериментов по проверке правильности теории, полагая их просто не нужными. Однако, после апробации работы в разных институтах и научных центрах в разных городах, убедившись в сильной инертности мышления многих специалистов-физиков, автор был вынужден в 1982 г. поставить ряд принципиально новых экспериментов по обнаружению явления продольного магнитного взаимодействия, магнитной индукции в скалярных магнитных полях, продольных электромагнитных волн. Интересно отметить, что положительные результаты ПО всем проведенным СИ автором целенаправленным экспериментам были получены практически с первой же попытки. Полученные положительные экспериментальные результаты полностью подтверждали правильность исходных физических концепций

о существовании у движущегося электрического заряда двух видов магнитных полей и двух видов магнитного взаимодействия. В 1984-85 гг. автором была поставлена целая серия целенаправленных экспериментов, которыми доказывалась (во многих случаях практически с первой попытки!) реальность существования как явления продольного магнитного взаимодействия, так и продольных электромагнитных волн. Причем продольные и поперечные электромагнитные волны, как отмечено уже выше, тесно взаимосвязаны между собой и взаимно дополняют друг друга. При попытках уничтожить или подавить поперечные электромагнитные волны, энергия от них перекачивается в продольные волны и наоборот. Следовательно, при наложении противофазных поперечных волн суммарная энергия их не исчезает полностью, как это общепринято было считать до настоящего времени, а трансформируется в энергию продольной электромагнитной волны, физика прохождения которой через металлические экраны уже существенно отличается от известных представлений. В рамках развиваемых новых представлений электродинамики двух видов магнитных полей, продольные электромагнитные волны являются такой же объективной реальностью, как и поперечные электромагнитные волны. Имеется ряд других работ по эффектам в волноводах и в плазме [55], в которых авторы экспериментальным путем регистрировали «не существующие», в рамках современных представлений, продольные электромагнитные волны и продольные магнитные взаимодействия и т.д..

В плане общего анализа развития новых непротиворечивых представлений в физике, следует отметить интересную теоретическую работу Н.Н. Хворостенко [50] (г. Мытищи, Моск. Обл.). Основываясь на анализе работ ряда авторов, высказывавших предположения о возможности существования продольных электромагнитных волн, Хворостенко Н.Н. задался целью чисто теоретически вывести полную систему дифференциальных уравнений для продольных электромагнитных волн, априорно полагая, что они действительно существуют. Каково же было его удивление, когда случайно ознакомившись с материалами моей монографии «Современная электродинамика и причины ее парадоксальности» [30], он обнаружил, что его уравнения практически совпали с предложенными в этой книге. Отличие оказалось только в том, что Хворостенко Н.Н. найденное им новое магнитное поле $H_{\parallel} = -\nabla \cdot A$ не решился назвать «магнитным полем». Обнаруженное им новое поле он вообще отнес к разряду электрических полей, записав для него выражение вида $E = -\nabla \cdot A$, хотя по размерности это выражение, естественно, является магнитным полем, так как определяется в эрстедах. Аналогичная пикантная ситуация была и в экспериментальных исследованиях некоторых других авторов, которые опытным путем установили как действие нелоренцевских продольных магнитных сил (Солунин А.М., А.В.Костин), так и нефарадеевскую индукцию тока

(Щелчков М.М. Москва), при явном отсутствии изменяемого обычного магнитного потока и т.п.

Еще более интересными оказались практические результаты сравнительно

недавних экспериментальных исследований некоторых физиков-практиков [37-40]. Как отечественные, так и зарубежные экспериментаторы, без предварительного теоретического обоснования, случайно получали экспериментальные результаты, которые однозначно доказывали реальность существования явления продольного магнитного взаимодействия. Экспериментальным путем было обнаружено явление электрической положительной зарядки предварительно нейтрального проводника при пропускании по нему электрического тока. Причем, вопреки предсказаниям релятивистской теории (Докучаев В.А.. Москва), согласно которой любой проводник с током должен заряжаться отрицательно [56] (см. также Фейнмана Р., Фейнмановские лекции по физике), в действительности проводник с током заряжается только положительно, что подтверждает существование «релятивистского» эффекта уменьшения напряженности электрического поля от движущихся в среде физического вакуума электрических зарядов за счет деформации его электрического поля, а не увеличения этой напряженности до бесконечности, в рамках абстрактных релятивистских эйнштейновских представлений. Аналогичный эффект был предсказан непосредственно теоретическими доказательствами в цикле работ автора «Оптическая и электродинамическая асимметрия реального околоземного пространства» еще в 1967-73 гг.[2-6]. Аналогичный результат был получен и в рамках электродинамической модели электронного газа в кристаллической решетке проводника применительно к явлению давления Бернулли [7]. Разными авторами проведено большое количество экспериментов по обнаружению эффекта Аронова-Бома при движении электрического заряда электрона в поле векторного потенциала A магнитного поля, при условии полного отсутствия в рассматриваемом пространстве обычного векторного магнитного поля $H = \text{rot } A = 0$. Положительные результаты экспериментов доказывали собой, что поле векторного потенциала A действительно является реальной физической величиной. Однако, оставалось неясным, является ли положительный эффект Аронова-Бома действительно квантовым эффектом. С 1982 г. автором было поставлено несколько экспериментов по движению прямолинейного проводника вдоль направления тока в нем в поле векторного потенциала тороидальных обмоток, из которых стало очевидным, что этот магнитодинамический эффект, как и эффект Аронова-Бома, представляет собой чисто классическое явление магнитного взаимодействия движущегося заряда со скалярным магнитным полем и обусловлен неизвестными ранее в науке продольными силами магнитного взаимодействия. Аналогичные положительные результаты получены и в экспериментах Солунина А.Н , Костина А.В. [47], в которых по оси тороида, в его поле векторного потенциала, пропускался пучок ускоренных электронов и наблюдалось явление продольного ускорения и торможения пучка электронов (аналог опытов японских физиков с замагни-

ченным тороидом по регистрации эффекта Аронова-Бома [36]). Таким образом, многими авторами и с разных исходных концепций, устанавливалась необходимость введения в электродинамике еще одного вида магнитного взаимодействия и т.п.

Особо следует остановиться на многочисленных экспериментальных и теоретических исследованиях Стефана Маринова (Австрия) [57,58], который довольно полно осознавал неудовлетворительность ситуации в современной электродинамике и длительное время самостоятельно предпринимал попытки найти выход из нее. Многочисленные попытки других авторов выйти из противоречий в электродинамике, как известно [30,31], так и не увенчались успехом. При анализе различных экспериментов других авторов, в которых уже обнаруживались противоречия и регистрировались не определяемые формулой Лоренца силы продольного магнитного взаимодействия, первоначально привели С.Маринова к необходимости отдать предпочтение формуле Виттакера (Whittaker), хотя у него были серьезные сомнения в справедливости и этой формулы. Основываясь на своих экспериментальных

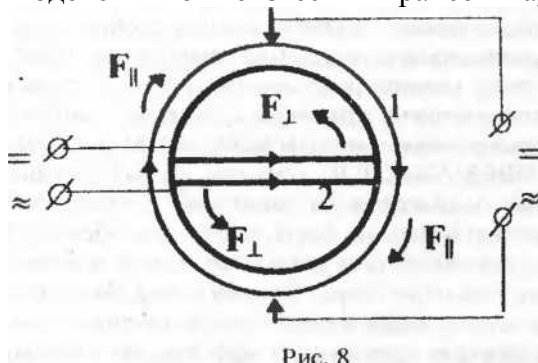
исследованиях, С.Мариновым было предложено несколько вариантов своей формулы Маринова для магнитного взаимодействия элементов тока, которая бы учитывала силы как поперечного, так и продольного магнитного взаимодействия. Однако после нашего личного знакомства с ним в 1991 г. на конференции в Петербурге и знакомства его с моими книгами [30,31], интересы С.Маринова резко изменились. После жарких дискуссий с С.Мариновым и обмена информацией при личных встречах и в процессе дальнейшей длительной переписки с ним, Маринов осознал цельность нового теоретического подхода с использованием представления о существовании двух типов магнитных полей и необходимости полной перестройки всех старых взглядов. Успешно повторив ряд основных экспериментов, описанных в моих книгах, все дальнейшие свои исследования по электродинамике С.Маринов посвятил уже практическому использованию скалярного магнитного поля и продольных магнитных сил в специальных конструкциях экспериментальных устройств и электродвигателей. Однако, тем не менее, интересно отметить как некий исторический казус, что несмотря на то, что общие представления о физической природе скалярного магнитного поля С.Мариновым были поняты достаточно хорошо, в переписке со мной он долго не мог понять, как же работает мое устройство «автоприцеп» с магнитной сцепкой, использующего эффект магнитной потенциальной ямы. Между тем, следует отметить, что возможность изготовления устройства для наглядной демонстрации эффекта магнитной потенциальной ямы, в свое время, возникло у автора в результате простых теоретических расчетов эффекта сложения поперечных и продольных сил магнитного взаимодействия, после чего и был изготовлен «автоприцеп». Тем не менее, С.Мариновым было изготовлено несколько десятков различных экспериментальных устройств и моделей электродвигателей (см. фото одной из серии электродвигателей SIBERIAN COLIU),

к

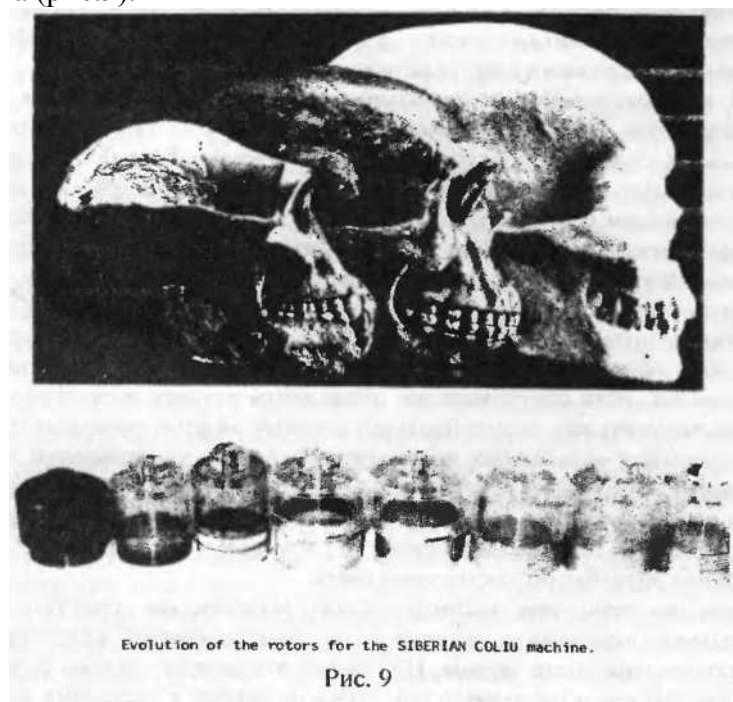


которые в разных вариантах использовали идею скалярного магнитного поля. Практическая реализация скалярного магнитного поля и явления продольного магнитного взаимодействия была осуществлена автором данной книги в унipoлярном двигателе-генераторе, на действующую модель которого еще в 1982 г. было получено авторское свидетельство [59]. Если в унipoлярном двигателе Фарадея (цилиндрический магнит, к оси и к цилиндрической поверхности которого через скользящие контакты подключен электрический ток), вращающей силой является

поперечная сила Лоренца, то в униполярном двигателе на скалярных магнитных полях вращающей силой является уже продольная сила магнитного взаимодействия. Именно мотору такого типа, работающего только на скалярных магнитных полях, С.Мариновым была присвоена аббревиатура "Сибирский Коля" (SIBERIAN COLIU). Особенностью этого мотора является то, что в нем в магнитном поле двух постоянных разнополюсных магнитов 2 вращается замкнутое медное кольцо 1 вдоль направления токов в нем (см. рис. 8). Вопреки известным представлениям, что в любых магнитных полях на токи в проводниках могут действовать только поперечные силы, в данном устройстве на токи в кольцевом проводнике 1 действуют еще продольные силы магнитного взаимодействия от неизвестных ранее в науке скалярных магнитных полей.



Для исследования свойств скалярных магнитных полей, С.Мариновым были изготовлены различные варианты конструкций устройств (см. фото 5) и процесс совершенствования конструкций своих моторов из серии 81ВЖ1А^ СОи он отразил в весьма оригинальной форме, сравнивая этот процесс с изменением нашего сознания от обезьяны до человека (рис.9).



Однако, особый интерес С.Маринова к этому устройству значительно увеличился после того, когда в нашей переписке с ним я сообщил ему об удивительной особенности униполярного генератора такого типа. Известно, что в обычных генераторах тока магнитодинамическая реакция вращению якоря всегда направлена противоположно вращающей силе, что считалось вполне естественным и не противоречащим законам механики. Между тем как в униполярном генераторе

SIBERIAN COLIU (см. рис. 8), магнитодинамическая продольная сила реакции оказывается направленной, почему-то, не против вращения, а по направлению вращения якоря, как бы способствует его вращению. То есть, в генераторах такого типа реально оказывается возможным осуществить обратную положительную связь. Данный вывод был сделан из чисто теоретического анализа действующих в устройстве магнитодинамических сил, а экспериментальную проверку ожидаемого эффекта, по взаимной договоренности, взялся провести С.Маринов. Для стимулирования интереса к электродинамике физического вакуума с двумя типами магнитных полей, предлагается каждому самостоятельно сделать аналогичные выводы И только после полного овладения новой электромагнитной теорией физического вакуума станут понятными, наконец, такие обнаруживаемые уже в настоящее время электромагнитные странности, как самораскрутка магнитного диска Шарля (Серла), генератор свободной энергии "Тестатик" Бауманна и антигравитационные эффекты вращающихся магнитных систем, а также антигравитационные эффекты специальных неподвижных электромагнитных систем и т.д.

Однако, как показывают исследования, удивительные особенности униполярного генератора на скалярных магнитных полях не являются какими-то исключительными особенностями этого типа генератора. Еще более удивительным оказался результат исследования странных особенностей уже давно существующего и всем известного обычного униполярного генератора Фарадея - гениального изобретателя XIX века. Как известно, в своих исследованиях свойств вращающегося цилиндрического магнита Фарадей обнаружил, что между цилиндрической поверхностью магнита и его центром возникает небольшая разность потенциалов. Если эти точки соединить медным проводником, то в цепи обнаруживается электрический ток, который может иметь заметную величину, если сопротивление проводника сделать достаточно малым. Попытки получить как можно больший токовый эффект, очевидно, определили и направления дальнейших исследований свойств униполярного генератора Фарадея. Униполярный генератор Фарадея просто без токосъема, почему-то никого не заинтересовал. А между тем, как показывают исследования, в обычном униполярном генераторе Фарадея без токосъема автоматически реализуется странная обратная положительная связь.

Например, при вращении цилиндрического магнита, как известно, возникает радиальная поляризация магнита и на цилиндрической поверхности появляются поляризационные заряды. Но так как эти заряды связаны с телом магнита, то при вращении последнего они также находятся в состоянии кругового вращения и образуют замкнутый кольцевой электрический ток. И удивительные свойства природы любого магнита оказываются в том, что при любом вращении магнита индуцируемые его поляризационными зарядами токи создают собственное осевое магнитное поле, которое находится всегда в соответствии с основным полем магнита и частично усиливает его. Усиленное магнитное поле магнита, в свою очередь, приводит к еще большей поляризации магнита, что в свою очередь, вновь еще более увеличивает ток поляризационных зарядов и создаст дополнительное увеличение основного поля магнита. То есть, в чистом виде действительно реализуется обратная положительная связь. Следовательно, в любом вращающемся магните без токосъема, потенциал на цилиндрической поверхности должен расти до какого-то предела, обусловленного определенными условиями организуемой обратной положительной связи, сопротивлением материала магнита и скоростью вращения магнита. Явление это, к сожалению, никем детально не изучалось.

Интересно еще отметить, что если конструкцию униполярного генератора Фарадея использовать как мотор, то, с позиций современных представлений об одном векторном магнитном поле, работа устройства не находит себе непротиворечивого объяснения. Наглядно это было продемонстрировано в опыте А.Родина [39], когда он

попытался обнаружить реакцию на цилиндрический магнит со стороны вращающегося в его магнитном поле диска. Никакой реакции в опыте Родина не было обнаружено и объяснить эту странность оказалось возможным только в настоящее время с учетом существования скалярного магнитного поля и связанного с ним явления продольного магнитного взаимодействия [30,31]. Следовательно, униполярный мотор Фарадея, известный еще со времен самого изобретателя, уверенно вращается и по сей день за счет не известных в науке таинственных продольных сил, при упорном молчаливом согласии со стороны современной «законченной» теории электромагнетизма. Современные наши знания о магнитном поле магнита основываются на ошибочных представлениях, что при вращении цилиндрического магнита его магнитное поле увлекается вместе с ним как одно целое. Однако в действительности, при вращении цилиндрического магнита его магнитное поле не увлекается вместе с материалом магнита. Это еще один неизвестный до настоящего времени парадокс в законах электромагнетизма! Это можно легко понять, если постоянный магнит заменить (по Амперу!) эквивалентным амперовским витком тока, который создает точно такое же магнитное поле, как и твердый цилиндрический магнит. В этом случае, при вращении кольца с током вдоль направления тока в нем, мы будем иметь эффект простой смены носителя тока. В одном случае магнитное поле будет создаваться либо движущимися электронами, например, а в другом вращающейся ионной решеткой проводника, при покоящихся в лабораторной системе отсчета электронах проводимости. В силу симметрии свойств положительного и отрицательного заряда, они будут индуцировать около себя одно и то же магнитное

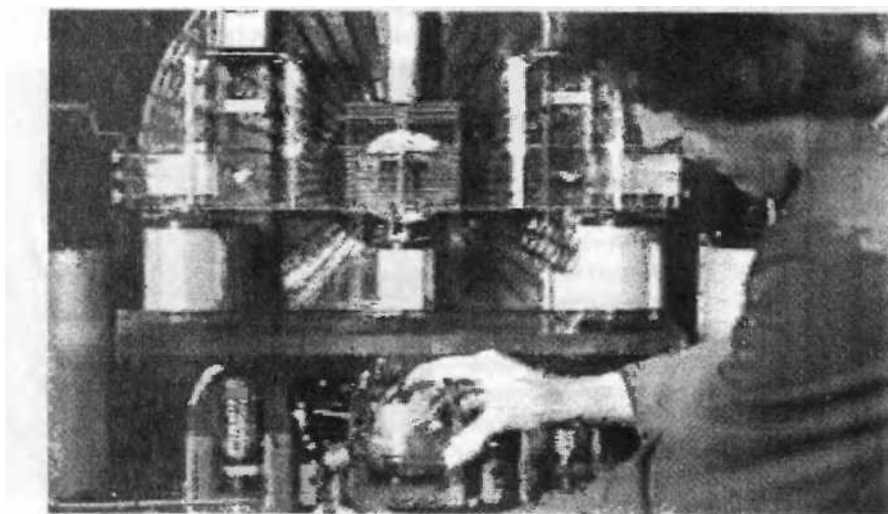
поле. И опыт А.Родина наглядно демонстрирует независимость эффекта вращения диска от состояния покоя или вращения самого магнита.

Общепринято считать, что униполярные генераторы являются низковольтными источниками тока, между тем как общие теоретические исследования не исключают возможности получения от униполярного генератора и весьма высоких электрических потенциалов. Подтверждением этому служат как раз безтокосъемные вращающиеся магнитные диски Шарля (см. фото).



Фото 6. Левитирующие магнитные диски Шарля (Серла).

в которых напряженность электрического поля, по описанию самого автора, достигла исключительно больших величин. Несмотря на то, что общими теоретическими выводами, вобщем, не отрицается возможность существования в униполярных генераторах высоковольтных эффектов, в практическом случае достижение этих эффектов сопряжено со многими чисто техническими трудностями и условиями, которые очевидно и удалось преодолеть Шарлю. Настойчивость и упорство изобретателей не имеет пределов и тайны природы, рано или поздно, все же покоряются им.



Еще одним таким гениальным изобретателем, путепроходцем в неведомое, является австрийский умелец, часовых дел мастер, Пауль Бауманн (см. фото 7), удивительным упорством которого было изобретено действующее устройство "Тес- татик" или РегреШиш- шюБіе, способное вырабатывать электрическую энергию без потребления энергии из вне.

Фото 7. Пауль Бауман

В дальнейшем была разработана установка мощностью уже до 30 кВт. с диаметром диска до 2-х метров (см. фото 10).



Фото 10

По последней информации в деревне Метерниха, где работает изобретатель,

генераторами типа "Тестатик" вырабатывается уже в общей сложности до 750 кВт. электроэнергии, что полностью компенсирует потребности деревни в электроэнергии.



Фото. П. С. Маринов изучает генераторы П. Бауманна

Длительное время скрупулезным исследованием генератора "Тестатик" П. Бауманна занимался С. Маринов, которому посчастливилось лично наблюдать работу генератора. И не только наблюдать, но и приводить его в действие, раскручивая своими руками (и даже пальцем) диск до скорости возбуждения необходимой обратной положительной связи (см. фото 1 1).

Отдавая должное светлой памяти Стефана Маринова, трагически погибшего при странных обстоятельствах, предоставим возможность ему самому своими словами рассказать о генераторе Бауманна, перепечатав его статью из его книги "Божественный электромагнетизм" [58].

7. О генераторе СВОБОДНОЙ ЭНЕРГИИ

§ 1. "ПЕРПЕТУУМ МОБИЛЕ "ТЕСТАТИКА"

С. Маринов.

Машина ТЕСТАТИКА построена Паулем Бауманном около 15 лет тому назад и является, по моему глубочайшему убеждению, первой и пока еще единственной перпетуум мобиле во всём мире.

История ТЕСТАТИКА мистична, странна, интересна и я ей посвятил пятый том из серии "Тернистый путь Истины". Здесь скажу только несколько слов.

Пауль Бауманн является духовным предводителем христианско- религиозной коммуны METHERNITHA в Швейцарии, в которую входят порядка 500 представителей всех стран Европы (с 1989 г. я сам являюсь членом этой коммуны). Рожденный в бедной швейцарской семье крестьянина, Пауль Бауманн начал зарабатывать себе хлеб насущный в 12 лет (сейчас ему 70) и совсем не ходил в школу. Бог дал ему незаурядный интеллект, или нечто большее, так как я думаю, что машина, которая называется ТЕСТАТИКОМ, была построена им скорее по вдохновению, чем по разуму.

Эта электростатическая индукционная машина, такая же как и WIMS111'RST MACHINE, которая сама поддерживает своё движение и вырабатывает огромное количество свободной энергии.

Первые небольшие прототипы были с одним вращающимся колесом. Средние и большие машины имеют два вращающихся колеса (как в машине WIMSHURSTE).

Небольшие машины, которые были исследованы мною, вырабатывают 200 ватт свободной энергии в виде постоянного тока, средние машины (диаметр диска которых примерно равен 50 см.) вырабатывают 3 киловатт, а гигантские машины, диски которых имеют диаметр 2 м (см. фото 10), которые ещё находятся в стадии строительства, будут производить до 30 кВт. Эти машины приводятся в движение

вручную (даже пальцем), а дальше они поддерживают своё вращение самостоятельно. Скорость вращения всех машин порядка 1 оборота в секунду. Механическая мощность этих машин является очень малой частью их полезной электрической мощности. Хотя мы исследовали две машины, приводя одну из них в движение и останавливая её, секрет ТЕСТА ТИКА не стал мне до конца ясен. Одно очевидно, что секрет исключительно прост (подобен "секрету" мотора "СИБИРСКИЙ КОЛЯ"), хотя никто из тысячи чсюев, видевших эти машины, не смог его объяснить.

Машины ТЕСТАТИКА являются собственностью коммуны МЕ- ТНЕИПЧІТНА, где люди живут по принципу чистого Христианского коммунизма, и, по мнению коммуны, человечество еще не готово к использованию такого источника неисчерпаемой энергии. Секрет ТЕСТАТИКА будет опубликован, если человечество поймет, что единственная возможность войти в эпоху высоких технологий, в которой человеку будут подвластны самые невероятные силы, это жить в скромности, в любви и солидарности со всем окружающим миром, с другими народами, с животным и растительным мирами.

Я пытался организовать визит А.Д.Сахарова в эту коммуну, но так как он был настроен очень скептически относительно идеи существования подобного источника энергии, мои попытки не принесли желаемого результата (см. документы моих попыток организовать визит

А.Д.Сахарова в последних номерах серии "Тернистый путь Истины").

Во время встречи с активом коммуны, который я про себя называю "авангардом", посвященной проблеме раскрытия секрета ТЕСТАТИКА, из двадцати трех присутствующих я был единственным, проголосовавшим "за". Я выступаю за открытие для человечества источников свободной энергии, если энергия эта не будет направлена на разрушение. Эта энергия решит множество неразрешимых пока проблем человечества, но, конечно же, не все. По моему мнению, со свободной энергией в руках человечеству будет легче прийти к Господу и к Христианскому коммунизму, чем без нее.

РБ'. (22.0Б.94г.НГ) Работу генератора на свободной энергии физического вакуума С.Маринов наблюдал лично и насколько эта проблема стала актуальной для него достаточно наглядно видно из того факта, что только за один 1993 г. им было изготовлено и испытано уже более десятка разных типов электрического униполярного мотора на скалярных магнитных полях и названных им моторами "Сибирский Коля", о котором он упоминает в вышеприведенной статье. На /// международный симпозиум (Санкт-Петербург, 23-28 мая 1994 г.), на котором намечалась наша встреча с ним, он привез один из своих моторов "Сибирский Коля", на котором демонстрировал уже начальный эффект увеличения времени вращения (порядка до 10%) предварительно раскрученного маховика генератора при приближении к нему индуктора скалярного магнитного поля.

§2. ЧТО ТАКОЕ «СВОБОДНАЯ ЭНЕРГИЯ» И КОЕ-ЧТО О ЛЖЕНАУКЕ.

В последнее время стало уже модным слово "свободная энергия", энергия физического вакуума, энергия из ничего, вечный двигатель (Perpetuum mobile), генераторы с КПД>1 и т.д. и т.п., что вызывает резкую негативную реакцию со стороны многих традиционно мыслящих физиков. Конечно, можно понять этих физиков, так как действительно трудно вообразить, как это энергия может появляться из ничего. Однако следует понять и изобретателей этих «вечных двигателей», которые действительно, в рамках общепринятых представлений, не могут пока объяснить, откуда идет подпитка устройства, не могут обнаружить или зарегистрировать источник дополнительной энергии. Некоторые из них так и заявляют, что может быть последующими исследованиями и будет установлено, откуда берется эта энергия, но пока представляет практический интерес научиться использовать эту «свободную энергию».

К сожалению, изобретатели пользуются теми же самыми ограниченными

представлениями об окружающем нас мире, что и официальная наука. Но в отличие от традиционно мыслящих ученых, нетрадиционно мыслящие изобретатели, очевидно, более болезненно переносят ограниченность наших знаний об окружающей нас и во многом еще загадочной природе. Поэтому, чтобы как-то определить эту возникшую странную парадоксальную ситуацию со «свободной энергией», изобретатели были вынуждены заявлять, что энергия появляется как бы из ничего. Но утверждать так - это значит бросать прямой вызов официальной академической науке и укоренившимся в физике догмам и консервативным концепциям, которые основаны на заведомо ошибочных представлениях об окончательной завершенности наших знаний об известных нам законах физики - механики, электродинамики, термодинамики.

Теперь становится очевидным, что эти знания были получены нами при наших заведомо ограниченных начальных представлениях об окружающем нас мире [1,2,3,4]. Ошибки были допущены, прежде всего, в выборе и определении основополагающих исходных философских и физических концепций о пространстве, методах его измерения, о материи и ее движении, о субъективной и физической сущности времени, об основных исходных аксиомах, постулатах и принципах и роли самого наблюдателя-субъекта в отражении окружающей его действительности и т.д.. На начальном этапе (особенно после введения в физику ошибочных воззрений А.Эйнштейна об абсолютно пустом пространстве), были грубо искажены наши представления об определяющей роли мировой среды физического вакуума (или, в старом понимании, мирового эфира) во всех процессах и явлениях окружающей нас действительности. Но как раз на этих ограниченных представлениях базируется, в том числе, и такая наука, как термодинамика, на основании положений которой, как раз, априорно отрицается возможность существования любого типа «вечного двигателя», хотя сама окружающая нас природа, находящаяся в непрерывном бесконечном движении, демонстрирует обратное.

Точка зрения традиционно мыслящих ученых, достаточно полно отражающая ограниченные классические представления о законах термодинамики в условиях околоземного пространства гравитационного поля и физического вакуума, представлена в недавно вышедшей из печати книге В.М.Брадянского «Вечные двигатели раньше и теперь»[64]. Автор книги достаточно строго и педантично анализирует предлагавшиеся различными изобретателями, как более ранних времен, так и более современных, многочисленные «вечные двигатели» первого и второго рода и «убедительно» доказывает ошибочность их доводов, основываясь, естественно, на общепринятых традиционных представлениях, якобы, не ограниченной применимости и незыблемости первого и второго начала (законов) термодинамики для любых замкнутых термодинамических систем.

Но любая замкнутая, в общепринятом понимании, термодинамическая система, в условиях околоземного пространства гравитационного поля и всепроникающего физического вакуума, уже не может рассматриваться как абсолютно замкнутая физическая система. Любые «замкнутые», на первый взгляд, энергетические системы (в том числе, очевидно, и предлагавшиеся ранее авторами различные системы так называемых «вечных двигателей»), через всепроникающий физический вакуум, непосредственно связаны с окружающими рассматриваемые «замкнутые» системы различными внешними энергетическими системами. Кроме того, подобные «замкнутые» энергетические системы непосредственно связаны со всеми внешними энергетическими системами еще и всепроникающими гравитационными полями, а также проникающими электромагнитными полями векторного потенциала, теперь уже и скалярными магнитными полями. Кроме того, любые «замкнутые» термодинамические системы, в общепринятом понимании, пронизываются насквозь любыми другими всепроникающими полями неизвестной еще нам природы, отрицать существование которых, в положении наших ничтожных еще знаний об явлениях

окружающей нас природы, было бы просто бессмысленно. И если принять во внимание всю эту реально существующую информацию о всех «замкнутых» термодинамических системах, которые, как раз, и рассматривались в упоминаемой выше книге В.М.Бродянского «Вечные двигатели раньше и теперь», то что стоят тогда все безапелляционные выводы и вердикты автора книги о принципиальной невозможности создать «вечный двигатель» и грубые намеки на безграмотность и шарлатанство всех авторов, пытающихся построить такой двигатель.

Ниже частично будет показано, в чем проявляется существенная ограниченность, в частности, классических представлений термодинамики в условиях реального околоземного пространства гравитационного поля и физического вакуума. Частично будет показано также, какие неожиданные новые явления и эффекты следует ожидать при учете существования среды физического

вакуума и преимущественной системы отсчета для оптических, электромагнитных и механических явлений в реальном околоземном пространстве. Более углубленные наши представления об окружающем нас мире открывают новые безграничные перспективы научных исследований в этой практически еще не изученной области, но все это необходимо еще исследовать в ближайшем будущем и познать.

В настоящее же время, только благодаря «твердолобому» упорству изобретателей, их беспрестанному поиску нового и неизведанного в неожиданных областях, причем при использовании своих нетрадиционных и в чем-то ошибочных оригинальных методов, вопреки высокомерным окрикам оракулов от науки (также, между прочим, не менее твердолобых, но настроенных консервативно и поэтому не желающих вести подобные беспрестанные поиски чего-то нового и неизвестного), мы узнаем иногда об открытии столь неожиданных явлений и эффектов, которые уже не укладываются в рамках современных научных представлений. Но так как вечные поиски неуемных изобретателей, причем иногда не совсем научными методами грубых проб и ошибок, создают нежелательную и не совсем спокойную обстановку в научном мире для консервативно настроенных ученых (все это, в какой-то степени, дискредитирует академический научный мир), то становятся понятными причины их сильного желания любыми способами противодействовать усилиям изобретателей как «вечных двигателей», так и открывателям любых других неожиданных новых явлений и эффектов. Противникам подобных не научных, по их мнению, методов исследования очень хотелось бы полностью запретить всем изобретателям и открывателям делать эти неожиданные для них открытия и изобретения. И вот здесь, чтобы разом покончить со всеми подобными непослушными изобретателями и открывателями, в умах некоторых апологетов от науки, рождаются сумасбродные идеи объявить все подобного рода исследования просто лженаучными и закрыть доступ им в любые научные журналы, чтобы оградить научную общественность от будоражимой ее информации. К сожалению, все это напоминает уже времена инквизиции далекого прошлого, когда в борьбе против любого инакомыслия и новых знаний и даже помыслов или идей, открывателей и изобретателей привлекали к разного рода наказаниям, пыткам и даже казням.

И как это было уже не в первый раз в наше время, официальная Академия наук создает специальный комитет из своих видных представителей научной оппозиции, возглавивших уже в наш XX век борьбу со «ЛЖЕНАУКОЙ», куда они относят теперь все виды вечных двигателей, любые виды новых физических полей и новых явлений, аномальных явлений и НЛО, которые не вписываются в рамки известных на сегодняшний день научных представлений и т.д.

В истории науки уже были известны времена инквизиции, когда инакомыслящих просто сжигали на кострах или казнили различными изощренными методами. Однако прогрессивные идеи этих инакомыслящих, вопреки всем попыткам инквизиции

прошедших времен, оставались жить в веках на благо всего будущего человечества. И, как это ни странно, этими же благами пользуются в настоящее время и наши современные инквизиторы, возглавившие уже в наши дни борьбу с «лженаукой». Ведь никто из них не считает сейчас, например, что звезды, планеты, солнце вращаются вокруг Земли, а не наоборот, за что в свое время инакомыслящих сжигали на кострах. И, тем не менее, они вновь выступают против всего нового, что не укладывается в рамки традиционных устоявшихся представлений уже в наше время. Инквизиторы от Академии наук придумывают сейчас, конечно уже другие более современные методы воздействия на инакомыслящих, в соответствии с духом времени, но по существу это осовремененное проявление обычной формы инквизиции.

Современные инициаторы борьбы с лженаукой, очевидно полагают, что основные положения современной науки сформулированы уже в окончательной форме и никакому изменению уже не подлежат, поэтому любое инакомыслие современным устоявшимся представлениям, по их мнению, должно подвергаться полному запрету. Однако, принимая во внимание описанные выше парадоксы и противоречия в современных «фундаментальных» знаниях, которые имеют место хотя бы в современных представлениях о законах электромагнетизма и, в соответствии с этим, о предстоящих неминуемых серьезных изменениях многих основополагающих концепций современных фундаментальных положений *(т.е. тех самых основополагающих концепций современных представлений, по которым инквизиторы от Академии пытаются противопоставить официальную академическую науку нарождающимся новым направлениям в физике, заведомо определенных ими как «лженаучные»)*, естественно возникает вопрос, о каком еще инквизиторском запрете «лженаучных» направлений в современной физике настаивают некоторые представители официальной академической науки? Не о тех ли новых нетрадиционных направлениях в современной физике, которые как раз крайне необходимы в настоящее время для выхода из уже давно существующей кризисной ситуации в современной фундаментальной физике? Это относится не только к науке об окружающей природе или описанных выше странных и непонятных электромагнитных явлениях, но и к различным другим опережающим время научным знаниям.

Но в таком случае, организованная Академией наук борьба против «лженауки», в действительности является их борьбой за отстаивание ошибочных и уже явно ограниченных современных представлений, т.е. борьбой за ложные и заведомо ограниченные современные научные знания. Более того, официально заявленные претензии представителей академической науки на их исключительные права цензуры всех публикаций по новым поисковым научным направлениям, есть не что иное, как открытый вызов всем здравомыслящим ученым на их права открытой публикации всех полученных ими новых научных достижений во всех областях науки и техники. Так как любое научное достижение человеческого ума, полученное в процессе длительных мучительных поисков, проб и ошибок каким-либо одним одаренным представителем

человеческого общества (иногда даже ценою своего здоровья и жизни), обязательно должны принадлежать именно этому же обществу - это закон природы для всего живого на Земле и в Космосе, то любые попытки препятствовать этому законному процессу со стороны следует рассматривать как ненормальное явление деградации общества или прямое осознанное вредительство обществу.

Непонятно, что движет упоминаемыми представителями академической науки в их слепом рвении закрыть нетрадиционные новые направления исследований именно в нашей стране, когда подобные исследования на очень серьезном уровне ведутся во многих закрытых военных ведомствах наиболее развитых капиталистических стран. Здесь явно можно усмотреть только какое-то целенаправленное вредительство против нашего государства, стремление приостановить исследования в этих перспективных

областях именно в нашей стране. Вспомним хотя бы этапы инквизиторской борьбы против развития в нашей стране таких новых научных направлений, как генетика и кибернетика, которые были объявлены буржуазными науками и просто запрещены для изучения. В результате этих гонений развитие именно этих наук в нашей стране было временно задержано. Спецслужбы различных зарубежных стран прилагают немало усилий именно в этом направлении. Умышленно искажая информацию о всех новых и сверхновых проводимых в этих странах исследованиях, спецслужбы официально провозглашают эти направления как явно не научные или просто лженаучные.

Например, еще в 60-х годах прошлого века различные спецслужбы особенно усердствовали в области дезинформации в такой исключительно серьезной проблеме, как НЛО и контактов с внеземными цивилизациями. Нетрудно понять, чем вызван подобный "секретный ажиотаж" около проблемы НЛО. С проблемой изучения НЛО оказались непосредственно связанными уже некоторые чисто практические военные проблемы безопасности полётов авиации и космической техники, охраны стратегических военных объектов, надёжности работы Р/Л систем ближнего и дальнего обнаружения, а также разработка уже реальных невидимых для Р/Л систем самолётов типа "Стеле" и т.п. Налицо проблема безопасности и для гражданской авиации.

Еще в свое время Департамент Федерального Правительства США всегда отрицал его заинтересованность в проблеме НЛО. Однако, как стало потом известно, что правительство США непрерывно занималось и занимается исследованиями НЛО и АЯ. ФБР и ЦРУ десятилетиями были втянуты в исследования этой проблемы и, в то же время, прилагало не мало усилий для официальной дискредитации этих областей исследования специально для исключения интереса к ним за рубежом. Под воздействием этой дезинформации зарубежных спецслужб, в ноябре 1967 г. в СССР отделение общей и прикладной физики АН СССР, по инициативе акад. Арцимовича Л.А., вынесло постановление (см. «Правда» от 29 февраля 1968 г.), осуждающее изучение НЛО в

СССР (даже без знакомства и изучения уже собранного к тому времени интересного и заслуживающего серьезного внимания материала по СССР).

В результате этой критики и давления со стороны представителей официальной академической науки (тогда еще без учреждения специальной «комиссии», против лженауки!), в марте 1968 г. в СССР вынуждена была прекратить свою работу впервые созданная инициативная Группа по изучению НЛО в СССР, руководимая генерал-майором П.А.Столяровым и его заместителем доц. Ф.Ю.Зигелем. В состав Группы входило 208 человек - специалистов из разных областей науки. После прекращения работы инициативной Группы, авторитеты нашей академической науки торжествовали, полностью заглотив дезинформацию спецслужб США. И как только подсечка удалась, в этом же 1968 г. в США организуется крупнейшая в мире группа НИКАП по изучению и поисков как раз именно НЛО, в состав которой вошли уже 300 научных и технических специалистов и тысячи членов по стране. Руководителем группы стал Э.Кихоу.

Трудно отделаться от ощущения, что действия академии наук СССР не были специально спланированы. Уместно здесь привести высказывание Э.Кихоу по поводу публикации в нашей газете в 22.02 1968 г. «разгромной» статьи, в которой академики от науки выступили против всех наших отечественных исследователей проблемы НЛО, требуя полного закрытия этой проблемы для изучения в нашей стране. На фоне резкой критики проблемы НЛО в нашей стране, позже Э.Кихоу писал: - "Цензоры Пентагона могли перевести дух. Советы снова высмеивают гигантов из космоса и учёных, обнаруживающих их. Ещё раз шанс был на стороне ВВС США". Здесь речь идет о шансе первенства в исследованиях проблемы НЛО в США и использования этих исследований для различных закрытых и военных областей. Подобные рекомендации представителей нашей академической науки о лженауке-НЛО и закрытие исследований

в этой области в нашей стране, в свое время уже принесли немало вреда нашей отечественной науке, однако инициаторы всех подобных запретов, к сожалению, не были привлечены к какой-либо ответственности за содеянное. Возможно безнаказанностью за содеянное и объясняется как раз жизнедеятельность попыток разного рода консерваторов от науки периодически выставлять себя напоказ и защищать заведомо уже укоренившиеся и устаревшие научные знания.

Конечно, не все предлагаемые нетрадиционные подходы к изучению новых возникших перед обществом научных проблем можно считать, с научной точки зрения, безупречными и абсолютно безгрешными. Но, в противоположность официальной академической науке, авторы этих новых направлений нашли в себе смелость, на свой страх и риск, предпринять хотя бы попытки (может быть и чрезмерно амбициозно преувеличивая их значение) начального действительно научного изучения всех этих проблем.

В какой-то степени можно понять, почему официальная академическая наука как ранее, так и в настоящее время так рьяно боролась и продолжает бороться против новых научных направлений. Дело все в том, что за весь XX век в наших научных знаниях об окружающей нас природе человечеством накоплено такое огромное количество непонятных и не исследованных для современной науки явлений и эффектов, что официальная академическая наука, которую как раз и пытаются так трепетно оберегать и защищать ее представители, оказывается просто неспособной дать им хотя бы какое-либо приемлемое научное объяснение. Речь идет о таких странных и реально существующих явлениях окружающей нас природы, как **разнообразные аномальные явления, природные плазменные образования и странные ШМ, непонятные электромагнитные эффекты от ШМ, электромагнитные силовые эффекты от НЛО, мощные полевые силовые эффекты в пространстве около НЛО, разные формы контактов с гуманоидами, эксперименты над людьми и животными, похищения людей, лучевое поражение военной техники и людей от НЛО, антигравитационные эффекты связанные с НЛО, явление радиолокационной и электромагнитной невидимости, странные твердые лучи света, кривые лучи света, пунктирные лучи света, проникающие неосвещающие лучи света, силовые лучи с эффектами левитации, световые лучи парализующие живые объекты и человека, лучи делающие предметы невидимыми, электромагнитные эффекты с ударом электрического тока и силовым воздействием, силовое магнитное воздействие на человека и металлические тела без притяжения железа, многочисленные странные эффекты полтергейста (перемещения предметов, левитация, исчезновение предметов, материализация предметов, включение и выключение света, самовывыкручивание предохранителей, накручивание счетчиков, открывание водяных и газовых кранов, возгорание предметов, странный огонь без дыма, разнообразные звуковые эффекты и стуки, разнообразные световые эффекты, рассыпание книжки на мельчайшие осколки, открывание и закрывание дверей, окон, дверей мебели, появление записок, записи на стенах, стеклах, предметах, разрушение предметов, воздействие на радиотехнические устройства, явление речевого полтергейста и многие, многие другие), а также некоторые паранормальные способности человека, такие как телепатия, телекинез, левитация, сверхчувствительность, сверхпамять, эффекты клинической смерти, аномальные электрические способности и так далее и тому подобное.**

Современная официальная академическая наука, со своими устоявшимися консервативными представлениями, оказалась просто бессильной перед всей этой воистину фантазмагорией странных явлений, которая стала для всего человеческого общества страшной объективной реальностью. За многими из этих страннейших явлений скрывается огромная энергетика непонятной природы, поддерживаемая

неизвестными источниками энергии. Эта же энергетика непонятной природы порождает иногда и странные и непонятные грандиозные природные явления.

В свете подобной известной информации о всей этой фантаσμαгории чудес, странностей и непонятных явлений, которые демонстрирует нам иногда окружающий нас реальный и во многом еще загадочный мир, поднятый выше вопрос о физическом смысле какой-то «свободной энергии», «энергии из ничего», «энергии из физического вакуума» и т.д. представляется уже настолько несущественным и малозначительным, что вообще лишается смысла какое-либо его серьезное обсуждение. Некоторые наблюдаемые явления настолько сильно поражают сознание человека своей необычностью и неожиданностью, что были случаи просто срыва нервной системы человека. Исследования показывают, что нервная система человека, обычно, легко справляется даже с мощнейшими стрессовыми жизненными ситуациями, с которыми человек постоянно соприкасается, между тем как странные и непонятные, иногда даже красивые и завораживающие явления окружающей нас действительности для нервной системы человека представляются столь мощным стрессом, что нервная система человека уже просто не выдерживает и происходит срыв ее. Можно привести большое количество подтверждающих эту ситуацию фактов, как из опубликованной информации, так и из базы данных нашего Центра СибНИЦ АЯ. Однако, ситуация резко меняется, если человек часто встречается с подобными явлениями, имеет о них уже определенную информацию и, особенно, когда человек осознанно начинает изучать это явление. Наблюдения показывают, что аналогичным же образом на странные и необычные явления реагируют иногда и животные, впадая в шоковое состояние. Защитная реакция любого живого организма (как человека, так и животного) действует более эффективно, если организм заранее уже готов или предупрежден о возможной встрече с неожиданным фактором. Но чтобы быть предупрежденным, об этом неожиданном факторе необходимо, прежде всего, хотя бы знать, что он существует или даже может существовать.

Можно представить к каким трагическим последствиям для человечества может привести дальнейшее игнорирование проблемы изучения всей этой фантаσμαгории странных явлений окружающей нас действительности, к чему призывают некоторые представители академической науки, требующих объявить эти области исследования лженаучными, причем основываясь на заведомо ложных представлениях о совершенстве и законченности наших научных знаний о законах природы. Общепринято считать, что элементы здорового консерватизма свойственны любому ученому (в дискуссиях очень часто приходится слышать подобные оправдания некоторых ученых!), поэтому инертность мышления многих ученых стала принимать уже форму определенной болезни. Как ранее, так и в настоящее время реальную проблему представляет уже борьба не против всего нового и неизвестного, а против ярых сторонников незыблемости научных знаний, закостенелости и чрезмерной приверженности авторитетам в науке, что выкорчевывается порой только сменой отживающего поколения новым молодым поколением.

§3 ЧТО ЖЕ ТАКОЕ СВОБОДНАЯ ЭНЕРГИЯ?

Что же, все таки, следует понимать под действительным физическим смыслом понятия «свободной энергии», «энергии физического вакуума» или энергии из «ничего», о которых много спорят в последнее время. В разных случаях это могут быть разные реальные физические явления, которые, из-за ограниченности наших знаний или по каким-либо иным причинам, реально пока явно не проявляются. Например, в печати долгое время дискутировался вопрос о теплогенераторе Ю.П.Потапова, в котором использовался вихревой эффект трубки Ранке и у которого КПД теплового преобразования, якобы, был больше 100%.

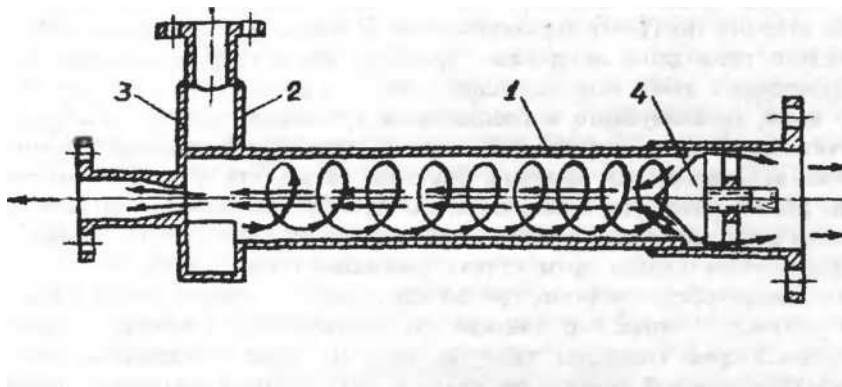


Рис. 10 . Вихревая трубка Ранке.

Еще на начальном этапе у Ю.П.Потапова были попытки обращения в Академию наук, где был получен, естественно, резко отрицательный отзыв, что этого не может быть вообще. После этого, как стало известным из различных публикаций, Ю. Потапов замкнулся в своих исследованиях и уже позже получил значительно лучший результат, доведя КПД теплогенератора до 340%. По информации из разных источников, в проверке теплового эффекта от теплогенератора Ю.Потапова принимали участие специалисты из Франции, НПО «Энергия» и специалисты из ряда других предприятий. В печати была опубликована информация, что источник дополнительной энергии в теплогенераторе Ю.Потапова пока неизвестен, но предполагаются разные физические процессы от эффектов кавитации до холодного термоядерного синтеза. Сам автор теплогенератора «Юсмар» (см. рис. 11),

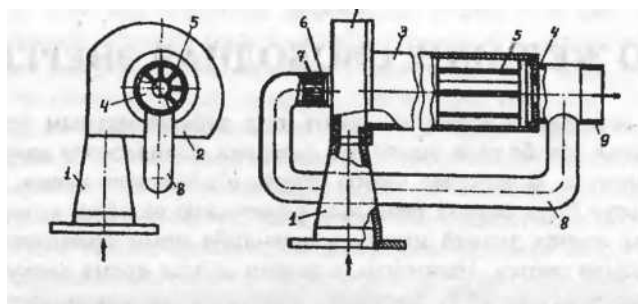


Рис. 11. Схема теплогенератора Потапова «ЮСМАР».

в соавторстве с Л.П.Фоминским [61], предполагают возможность существования явления прямого преобразования тепловой энергии в кинетическую, вопреки второму постулату термодинамики. В книге Ю.С.Потапова и Л.П.Фоминского приводятся интересные примеры, когда гидроэлектростанции без водонапорных дамб, использующих только направленный динамический напор воды, организуемого в специальном сужающем канале, вырабатывают значительно больше энергии, чем такие же гидроэлектростанции с дорогостоящими водонапорными дамбами. Замечено также, что в скоростном потоке воды реки температура оказывается, как правило, несколько пониженной. Из анализа многочисленных подобных фактов делается вывод, что в природе все же реализуется процесс прямого преобразования теплоты движущегося потока в его кинетическую энергию, при определенных не известных пока физических условиях. Многие окружающие нас динамические вихревые процессы в воздушной среде (циклоны, тайфуны, смерчи) также подсказывают возможность практической реализации реально проявляемых некоторых странных явлений природы, в которых обнаруживаются эффекты с выделением огромной дополнительной энергии. До настоящего времени многие странные эффекты и явления атмосферных вихрей (огромные скорости, давление, свечение, электрические эффекты) не находят еще себе объяснений, в рамках общепринятых научных представлений. Непознанных человеком тайн окружающей нас природы остается еще слишком много и для открытия их также

требуются новые, опять же еще более «твердолобые» изобретатели и открыватели.

Так как действительная природа физических процессов в теплогенераторе Ю.Потапова остается пока неясной, то и само явление, при разных его повторях разными авторами, не удавалось надежно регистрировать. Например, на заводе «Сибтензорприбор» (г.Топки, Кемеровской обл.), на котором также было организовано производство теплогенератора Ю.Потапова (и на котором неоднократно бывал сам автор настоящего обзора), измеренное значение коэффициента преобразования (или тепловой КПД) устройства на различных вариантах конструкции теплогенератора Потапова не превышало 75%. Вообще-то, по условию договора с заводом, Ю.Потапов обещал сам произвести доводку работы теплогенератора (возможно для внесения определенных

изменений или добавок к воде, составляющих, очевидно, предмет ноу-хау), чего в действительности сделано им не было. Представитель от завода специально был командирован в Кишнев для встречи с Ю.Потаповым, но встреча с ним была у него только в присутствии подозрительных лиц, которые везде сопровождали Ю.Потапова на иномарках. Несмотря на условия договора, представитель завода был полностью лишен возможности конфиденциальной встречи с автором внедряемой на заводе установки. Несмотря на обещания, Ю.Потапов ни разу так и не появился на заводе и в дальнейшем завод полностью отказался от производства теплогенератора Потапова.

На этом же заводе была апробирована еще одна оригинальная конструкция теплогенератора В.С.Баева, изобретателя из Новосибирска, в которой также использовался вихревой эффект трубки Ранке, но дополнительно в устройстве использовался еще мощный ультразвуковой генератор для получения максимальных кавитационных эффектов. На теплогенераторе В.С.Баева в заводских условиях КПД устройства был доведен до 85%, но и эти работы продолжения не получили. Однако, развивая идею ультразвукового преобразователя энергии дальше, на базе СКТБ «ТДА-Технологии» (Новосибирск),

В.С.Баевым была предложена простая конструкция без специальных завихрителей. Трубка Ранке была заменена одним многосекционным центробежным насосом, каждая секция которого представляла из себя два диска, лопатки которых с малым зазором вращались навстречу друг другу. Несколько похожие схемы, например, использовались давно в ультразвуковых активаторах для диспергирования твердых веществ в жидкой среде. В мощных ультразвуковых генераторах такого типа были обнаружены эффекты выделения какого-то дополнительного тепла, что дало возможность А.Ф.Кладову высказать предположение о происходящих в кавитационных пузырьках ядерных реакциях (заявка на открытие N32 ОТ 11333 — «Явление экзотермических ядерных взаимодействий в ультразвуковых полях»). В экспериментах с мощными ультразвуковыми генераторами регистрирующими приборами, вроде бы, действительно были зафиксированы излучения как нейтронов, так и α и γ -излучения. Причем, в некоторых экспериментах отношение полученной энергии к затраченной (коэффициент преобразования) достигало 9,7 единиц. Природа явления кавитации также до конца еще не изучена. Известно только, что при схлопывании пузырьков развиваются гигантские давления, температура до 10000°C и возникают импульсы значительных напряжений электрического поля, что может способствовать уже термоядерному синтезу, что, вроде бы, и было зафиксировано при работе устройства. Однако, ввиду отсутствия полного представления о природе явления кавитации, трудно добиться повторяемости экспериментов и надежная регистрация наблюдаемых эффектов оказывается пока весьма затруднительной.

Из этой же серии теплогенераторов следует упомянуть и теплогенератор

А.Н.Калдамасова (Волгодонск), в котором использовались в явном виде только эффекты кавитации, но плотность тяжелой воды в устройстве была заведомо увеличена до 1%. В результате количество выделенной энергии в устройс- и тве превышало

затраты уже порядка в 20 раз, но были зарегистрированы и излучения нейтронов. Так как даже в обычной воде процент воды составляет порядка 0,03% (т.е. примерно на два порядка ниже, чем в установке Калдамасова), то даже на обычной воде, если использовать процессы кавитации (ноу хау Потапова, возможно, как раз и заключалось в определенных процедурах или добавках!), вполне возможно получить от теплогенератора в 2-3 раза больше энергии по сравнению с затраченной энергией. Однако, как было отмечено выше, Ю.Потапов так и не поделился своими секретами даже с заводом, на котором было организовано производство его теплогенераторов «ЮСМАР». Если раньше интересы изобретателей какой-то степени защищались государством, то в настоящее время изобретатели, поставленные в условия самовывживания, сами изобретают те способы своей защиты, максимально скрывая свои секреты и ноу-хау. Это надо иметь в виду всем, пытающимся повторить оригинальные конструкции изобретателей по опубликованной части информации, предназначенной только для общей рекламы обнаруженного нового эффекта.

Но это только один из вариантов возможности объяснения эффекта выделения дополнительной энергии ИЗ ВОДЫ В теплогенераторах, В которых ИСПОЛЬЗУЕТСЯ эффект вихревой трубки Ранке или эффекты кавитации в мощных о-

ультразвуковых генераторах. В частности, исследованиями Е.Д.Зыкова (Краснодар)

доказано, что обычная вода может иметь еще одно энергетическое состояние - «супервода $-(H_2O)_8$ ». То есть обычная вода, при определенных условиях, может быть дополнительным избыточным источником энергии. С этими выводами перекликаются исследования другого специалиста по теплогенераторам Мустафаева Р., вихревые водяные теплогенераторы которого (выпущено уже более 100 шт.) успешно используются на многих предприятиях в разных городах, с уверенным коэффициентом преобразования электрической энергии в тепловую от 116% до 126%, однако на отдельных образцах были получены КПД до 170%. Согласно концепции Р.Мустафаева, при образовании мощных вихревых структур в воде, жидкость сжимается и растягивается таким образом, что в ней возникают резонансные колебания, которые разрывают так называемые кластерные конгломераты молекул, между которыми установились межмолекулярные связи. Но эта только общая часть информации автора о предполагаемом физическом процессе в теплогенераторе, все же хитрости, которые составляют предмет ноу-хау устройства, автор разглашать не собирается. И доводы автора весьма убедительны, когда он заявляет: - «Об наших изобретателях и так вытирают ноги. А вы хотите, чтобы они выдали свое ноу-хау и Россия превратилась бы в банановую республику? Да не будет этого! Я свои формулы даже не записываю — ношу в голове. Вышибить их из нее можно только с мозгами. Но они никогда не утекут за «бугор». Я сделаю все, чтобы вечными двигателями прирастало могущество России, а не стран, которые ее разорили.» Это еще раз говорит о том, что к опубликованной части

информации изобретателей об их уникальных устройствах⁵³ необходимо относиться с большой долей уважения, а не бросаться сразу за повторение его устройства тем, кто хочет быстро нажиться за счет автора или потом заявить, что изобретатель ошибается, никакого эффекта нет, что он безграмотен или аферист и т.д. Это только еще больше противопоставит изобретателя обществу и увеличит его нежелание полностью раскрыть тайну обнаруженного им явления природы.

Принципиально иной способ получения дешевой энергии из воды основан на принципе разложения воды на водород и кислород, когда затраты на разложение воды оказываются намного меньшими, чем получаемая при сжигании образующихся

компонентов воды — водорода и кислорода. Более 600 фирм, компаний, концернов, университетских лабораторий и общественных научно-технических объединений Западной Европы, США, Австралии, Канады и Японии усиленно работают над удешевлением процесса получения водорода из воды, так как успешное решение этой важнейшей задачи революционным образом изменит всю мировую экономику и оздоровит окружающую среду.

В России патентуется один из способов разложения воды в растворе электролита (В.В.Студенков, Г.И.Кудымов, Москва), помещенного в сильное искусственное инерционное поле, причем электроводородный генератор (ЭВГ) в одном устройстве сразу выполняет функции электролизера и электрогенера-



Фото12.



Фото 13.

Автор данной книги присутствовал на испытаниях одного из вариантов действующей установки ЭВГ, которые действительно подтвердили реальность существования явления разложения воды в растворе электролита под действием центробежных сил.

Еще один оригинальный способ разложения воды предложил изобретатель из США Стэнли Мэйер, который разработал особую электрическую ячейку, которая позволяет разделять обыкновенную воду на водород и кислород с гораздо меньшей затратой энергии, чем требуется это при обычном электролизе. При работе ячейка Мэйера потребляет миллиамперы (по сравнению с амперами при обычном электролизе), для чего используются низкие и высокие напряжения, но при определенных резонансных частотах. Ячейка возбуждается мощным импульсным генератором, который входит в схему накачки ячейки. Высокая частота импульсов производит ступенчато поднимающийся потенциал на электродах ячейки, пока не достигается точка распада молекулы воды.

Это только малая часть направлений извлечения дополнительной энергии из обычной воды. Например, академик Титаев Б.Ф. с Дальнего Востока предлагает еще использовать морскую воду (с определенными добавками, которые составляют НОУ ХАУ устройства) для извлечения дополнительной энергии методом электролиза. Предполагается, что за счет механизма циклической активации водородных связей в воде, каталитических и автокаталитических реакций, выделяемая в системе тепловая энергия оказывается больше затраченной энергии активации.

Таким образом, получение дополнительной энергии даже из обычной воды находит себе, более или менее, удовлетворительное и правдоподобное научное объяснение, при том не единственное. Но в таком случае, как следует расценить высказываемые представителями официальной Академии наук резко отрицательные отзывы на возможность получения на некоторых теплогенераторах КПД большего единицы, хотя, с другой стороны, официально признается, что у любого теплового насоса тепловой КПД, в принципе, может быть и больше единицы.

Но выделение дополнительной энергии из воды - это еще не «свободная энергия» и не энергия из «физического вакуума». Для любой замкнутой системы, как известно,

закон сохранения энергии полностью соблюдается. Однако, если система не замкнута, например, взаимодействует с внешними к системе телами или окружающей средой, то закон сохранения энергии для такой системы может не выполняться.

Всем известен и не вызывает никакого возражения со стороны физиков, в том числе и официальной Академии, принцип работы обычного теплового насоса. Тепловой насос - это устройство, которое взаимодействует с внешней окружающей средой и позволяет осуществлять передачу тепловой энергии от этой среды приемному устройству. При этом, к энергии затраченной на работу переноса тепловой энергии, которая в конечном счете также преобразуется в теплоту, будет добавлена еще тепловая энергия, отобранная от окружающей среды, так что суммарный тепловой КПД устройства, по отношению к затраченной работе, оказывается уже значительно выше единицы. Все зависит от эффективности работы устройства и количества отобранной от среды энергии.

По отношению же к окружающей нас всепроникающей среде физического вакуума, любая даже «закрытая система» в действительности не является физически замкнутой системой. И если в такой системе организованы (в большей части случайным образом!) определенные физические процессы, которые каким-то образом могут воздействовать на окружающую среду физического вакуума, плотность энергии у которой огромна, то общепринятые законы сохранения в такой системе могут уже не выполняться. Удивительным является тот факт, что многие странные физические процессы, при которых обнаруживаются неожиданные физические явления с выделением какой-то дополнительной энергии, обнаруживаются в большей части чисто случайно инженерами-практиками, изобретателями, электриками, радиотехниками, часовых дел мастерами, скульпторами, историками, столярами и т.д., при отсутствии предварительных серьезных теоретических расчетов и обоснованных каких бы то ни было научных гипотез. Но от этого ценность научного открытия этих авторов нисколько не уменьшается, так как оно дает толчок новым неожиданным направлениям научных исследований в таких областях, которые обычными традиционными научными исследованиями были бы просто невозможными, так как это противоречило бы закостенелым научным канонам. Аналогичные странные эффекты выделения какой-то дополнительной энергии обнаруживаются иногда и на некоторых промышленных установках. Никакая академическая наука с традиционными научными знаниями, а теперь мы знаем, что эти знания во многом и ошибочны и ограничены, не способна была бы сделать такие открытия, которые доступны случайным открывателям, игнорирующим любые запреты. Конечно, общепринятые традиционные методы научных поисков, исследований и решения научных проблем, основанных на общем теоретическом анализе и обобщении известных теоретических и экспериментальных фактов, также, в общем, необходимы для науки, но полагать эти методы единственно возможными и разрешенными нельзя считать оправданным и справедливым.

§4. ОГРАНИЧЕННОСТЬ ТЕРМОДИНАМИКИ В УСЛОВИЯХ РЕАЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА ГРАВИТАЦИОННОГО ПОЛЯ И ФИЗИЧЕСКОГО ВАКУУМА

Общий закон сохранения и превращения энергии гласит, *что при любых процессах, происходящих в изолированной системе, ее полная энергия не изменяется*⁵⁵. Это один из важнейших законов природы свидетельствует о том, что движение материи несотворимо и неуничтожимо: оно может лишь переходить из одних форм в другие. Возможны два качественно различных способа передачи движения и соответствующей энергии от одного макроскопического тела к другому — в форме работы и в форме теплоты (путем теплообмена). Эти формы энергии тесно взаимосвязаны друг с другом и взаимно дополняют друг друга. Наука изучающая физические свойства и агрегатное состояние тел (вещества), в зависимости от их молекулярного строения, сил взаимодействия между частицами, образующими тела, и

характера теплового движения этих частиц, называется термодинамика. Основу науки термодинамики составляет молекулярно-кинетическая теория вещества, состоящего из атомов

и молекул и подчиняющихся законам механики. Физическая сущность науки термодинамики заключена в нескольких предельно простых утверждениях, называемых законами термодинамики.

Первый закон термодинамики - закон сохранения и изменения энергии - гласит, что приращение энергии любой физической системы равно подводимому к системе теплу и совершаемой над ней работе.

Для незамкнутой термодинамической системы, которая механически взаимодействует и обменивается теплотой с окружающей средой, изменение полной энергии системы

$$\Delta E = Q - A \quad (20)$$

равно полученному системой количеству теплоты Q за вычетом произведенной системой работы A

Для системы, находящейся в состоянии равновесия при отсутствии поля внешних сил, полная энергия равна внутренней энергии E . Для такой системы первое начало имеет вид:

$$\Delta E = Q + A \quad (21)$$

т.е. количество тепла, сообщенное системе, расходуется на изменение ее внутренней энергии и на совершение системой работы против внешних сил.

Термодинамическая система называется замкнутой (изолированной), если отсутствует всякий обмен энергией между нею и внешней средой. Термодинамика изучает тепловые свойства макроскопических систем, не обращаясь, в отличие статистической физики, к микроскопическому строению составляющих систему тел.

Второй закон термодинамики гласит, что при совершении кругового процесса рабочим телом невозможно передать целиком энергию в форме теплоты от одного внешнего тела другому внешнему телу.

Полезно знать еще ряд общих и емких утверждений, что... *теплота не может сама собой переходить, от тела с более низкой температурой к телу с более высокой температурой* (формулировка Клаузиуса), а также ... *в природе невозможен процесс, полный эффект которого состоял бы в охлаждении теплового резервуара и в эквивалентной механической работе* (формулировка

В. Томсона и М. Планка).

Температурой называется физическая величина, характеризующая степень нагретости тела, что, в свою очередь, определяется кинетической энергией частиц, составляющих данное тело. Измерение температуры можно производить только косвенным путем, основываясь на зависимости от температуры таких физических свойств тел, которые поддаются непосредственному измерению. Применяемые для этого тела (вещества) называются термометрическими, а устанавливаемая с их помощью шкала температуры - эмпирической. Следовательно, температура любого тела не является однозначной физической величиной.

Общеизвестно, что в основе учения о теплоте лежат законы механики и при рассмотрении какой-либо замкнутой системы, состоящей из частиц-молекул, взаимодействие частиц со стенками замкнутой системы рассматривается как чисто механические соударения. Хотя, с другой стороны, хорошо известно, что на микроуровне взаимодействие частиц-молекул со стенками любой замкнутой системы происходит не по механическим законам механики (механические упругие удары со стенкой), а по законам электродинамики через потенциальные функции взаимодействия без механического контакта частиц друг с другом и со стенкой. А это

означает, что при определении общего давления частиц на какую-нибудь стенку за счет их соударения с ней, в суммарной величине давления должны принимать участие не только те частицы, которые непосредственно соударяются со стенкой (как это традиционно определяется в кинетической теории!), но и те частицы, которые явно не находятся в непосредственном столкновении со стенкой, но находятся рядом с ней на некотором удалении. В результате данных уточненных расчетов общее давление на стенку замкнутой системы оказывается уже несколько отличным от определяемых в рамках общепринятых термодинамических представлений не только по величине, но и по своим свойствам, что может сказаться уже на возможности обнаружения новых явлений и эффектов, не

где $y = 2\pi d^3 \Gamma_0 B$ - безразмерный коэффициент, зависящий от концентрации термодинамикой.

Например, проводимости в решетке в нем



рассматривая электроны кристаллической проводника, при наличии электрического тока, как

некий «электронный газ» и применяя к нему известные газокINETические уравнения, можно вывести известное уравнение Бернулли в общепринятой форме [7]

$$\rho V^2 + p = \rho V^2 + p$$

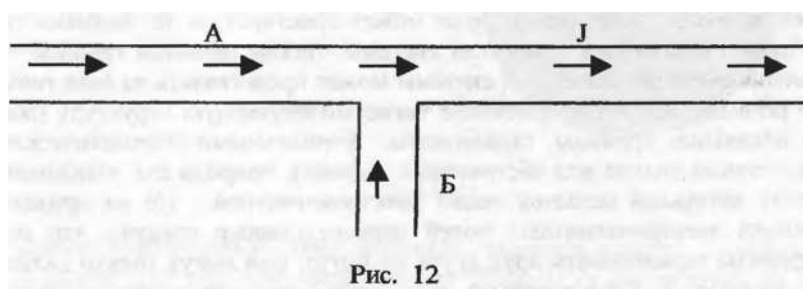


Рис. 12

$$p_1 + \frac{\rho V_1^2}{2} = p_2 + \frac{\rho V_2^2}{2} \quad (22)$$

Из применимости уравнения давления Бернулли к «электронному газу» в кристаллической решетке проводника непосредственно следует возможность существования эффекта подсоса электронов проводимости из подключенного к данному проводнику А обесточенного проводника Б.

ПГ-Т

В реальном случае в электродинамике это явление, естественно, должно рассматриваться как возможность появления положительного заряда на предварительно не заряженном проводнике при включении в нем электрического тока. Но в таком случае должен существовать электродинамический аналог уравнения давления Бернулли, зависящий уже только от электродинамических параметров тока и электрических и магнитных полей электрического тока. Как показали исследования [7], такой электродинамический аналог уравнения давления Бернулли действительно существует и после приведения его к аналогичному виду, запись его оказалась весьма схожей с обычной записью

$$\rho V^2 + p = \rho V^2 + p \quad (23)$$

п электронов проводимости в проводнике, классического радиуса r_0 электрона, периметра B цилиндрического проводника.

Из полученного результата сразу же устанавливаем весьма далеко идущие выводы. Если из релятивистских представлений следует, что любой проводник с током

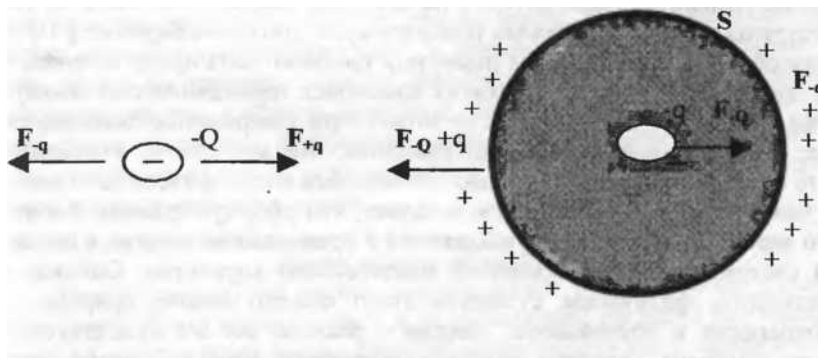
из электронов проводимости (см. Р. Фейнман, Фейнмановские лекции по физике, кн. 6.) должен заряжаться отрицательно, то из электродинамического аналога уравнения давления Бернулли получаем результаты прямо противоположные. Проведенные экспериментальные исследования [62,63] полностью подтвердили правильность выводов из электродинамического аналога уравнения давления Бернулли и ошибочность концепции

А.Эйнштейна об относительности явлений электромагнетизма в условиях лабораторной системы отсчета на поверхности гравитирующего тела Земли.

Теперь остановимся на этом факте более подробно, что все взаимодействия между частицами любого реального вещества в любых его фазовых состояниях на микро уровне в любых термодинамических теориях должны рассматриваться только с позиций действительно имеющих место электромагнитных взаимодействий. Но электромагнитные взаимодействия частиц- молекул любой термодинамически замкнутой системы есть взаимодействия дальнего действия, действие которых может простирается за любыми границами термодинамически замкнутой системы. Любая реальная граница любой термодинамически замкнутой системы может представлять из себя только какое-то реальное вещество, имеющее также молекулярную структуру (абстрактные идеальные границы, применяемых формальными математическими методами, оставим только для абстрактных теорий!), природа сил взаимодействия между которыми остается также электромагнитной. Но из принципа суперпозиции электромагнитных полей непосредственно следует, что поля одной природы экранировать друг друга не могут, они могут только складываться и вычитаться. Следовательно, если внутри термодинамически замкнутой системы имеется какой-либо лишний не скомпенсированный заряд, то на

самой границе замкнутой системы (вне зависимости от нашего желания или нежелания, хотим ли мы того или не хотим!) сразу же будет индуцирован заряд равный по величине и противоположный по знаку, причем только на внутренней поверхности границы, между тем как на внешней поверхности этой же границы будет индуцирован еще такой же заряд одноименного знака, действие которого на все материальные объекты уже за границей термодинамически замкнутой системы будет точно таким же, как и от самого лишнего не скомпенсированного заряда внутри замкнутой системы, как будто никакой границы вообще не существует. Все это будет организовано самой природой электромагнитных полей, вне зависимости от нашего желания полностью изолировать замкнутую систему от всего окружающего ее реального мира. Более того, если индуцированный на внешней границе замкнутой системы заряд убрать (его можно заземлить, как это делается практически в «клетке Фарадея»), то, казалось бы, что никакого электрического поля вне замкнутой системы уже не будет и весь окружающий материальный мир будет полностью изолирован от действия электрического поля лишнего не скомпенсированного заряда внутри замкнутой системы. На таком принципе устроены все практически используемые экраны от электрических полей. Однако, в действительности, никакой экранировки электрических полей в «клетке Фарадея» реально не существует, а есть только эффект действия скомпенсированных электрических полей. Чтобы убедиться в этом, рассмотрим следующий пример.

Согласно современным представлениям подобная «клетка Фарадея» полностью экранирует внешние материальные объекты от воздействия на них электрического поля замкнутой системы, а также от действия внешних элек



Предположим, что мы имеем термодинамически замкнутый объем в виде металлической сферы в , внутри которой имеется не скомпенсированный заряд $-q$, а на границе замкнутой системы распределенный по ней индуцированный заряд $+q$ (рис. 13), т.е. имеем идеальную «клетку Фарадея».

трических полей на материальную среду и на лишний не скомпенсированный заряд $-q$ замкнутой системы. Однако, в действительности, никакой полной экранировки ни внешней среды, ни внутренней нет. Чтобы убедиться в этом, достаточно рассмотреть взаимодействие какого-либо внешнего электрического заряда $-Q$ на заряды $-q$ и $+q$ замкнутой системы. Никто не будет отрицать, что со стороны электрического поля внешнего заряда $-Q$ на заряд $+q$ металлического экрана будет действовать сила притяжения K_0 , а на заряд $-q$ внутри замкнутой системы будет действовать примерно такая же сила отталкивания K_0 , несмотря на то, что заряд $-q$, казалось бы, полностью

Рис. 13

экранирован металлическим экраном. Действие это обусловлено индуцированными на сфере B дополнительными зарядами $+Q$ и $-Q'$, которые создадут свое электрическое поле уже внутри замкнутой системы. Под действием этих раздирающих сил, система зарядов $+q$ и $-q$ замкнутой системы будет частично поляризована, что приведет к появлению во всей замкнутой системе не равного нулю электрического дипольного момента. В свою очередь, принимая во внимание необходимость выполнения 3-го закона механики (равенства сил действия и противодействия), на внешний заряд $-Q$ обязательно должны действовать равные и противоположно направленные силы P_{-q} и P_{+q} противодействия. Причем, так как внешний заряд $-Q$ взаимодействует с индуцированным им же самим (такова природа этих полей!) электрическим диполем всей замкнутой системы, то эти силы оказываются, к тому же, обязательно отличными друг от друга (зависимость от размеров диполя). Под действием этих сил внешний заряд $-Q$ будет испытывать суммарную силу притяжения к термодинамически замкнутой системе, доказывая собой, что термодинамически замкнутая система, в действительности, не является такой. Точно также ведут себя и магнитные поля при действии их на любые магнитные экраны, а также и гравитационные поля, которые на проверку оказываются теми же самыми электрическими и магнитными полями в мультипольном варианте [1].

Таким образом, даже в рамках известных традиционных представлений, в реальном окружающем нас мире никаких идеальных термодинамически замкнутых систем существовать в принципе не может. Это утверждение оказывается еще более весомым, если принять во внимание, что мы еще не учитывали реальность существования всепроникающей мировой среды физического вакуума и ее удивительных свойств. А это означает, что сформулированный в начале этого параграфа общий закон сохранения и превращения энергии в изолированной системе был сформулирован недостаточно корректно. Однако, в действительности, физическая сущность этого общего закона природы - закона сохранения и превращения энергии -

реально все же существует и может быть выражена, очевидно, следующим утверждением, **что при любых процессах, которые были бы возможны в некоторой абстрактной полностью изолированной системе, полная энергия системы не должна изменяться.** Это один из важнейших законов природы свидетельствует о том, что движение материи (т.е. энергия) несотворимо и неуничтожимо: оно может

лишь переходить из одних форм в другие. Это утверждение подчеркивает собой основное свойство *энергии* и важную физическую сущность *сохранения энергии* как реального физического феномена, однако природа распорядилась так, что в реальном мире в ограниченных (или замкнутых) объемах это свойство и физическая сущность оказываются уже просто мифическим следом фундаментального закона природы.

Но это еще далеко не главный довод существенной ограниченности общих законов термодинамики, а также механики, электродинамики, квантовой электродинамики и многих других открытых человечеством законов природы. Наиболее важным доводом существенной ограниченности не только термодинамики, но и многих других наших научных знаний об окружающей нас природе, является полное игнорирование до настоящего времени важнейшей роли мировой среды физического вакуума и связанного с ней свойства преимущественной системы отсчета во всех процессах окружающего нас реального мира. К сожалению, следует снова констатировать, что основной причиной сложившейся в фундаментальной физике серьезной кризисной ситуации является неумеренная пропаганда ошибочных концепций А.Эйнштейна и его академических сторонников об абсолютно пустом пространстве и чрезмерной математизацией соответствующих научных теорий (вследствие повсеместного насаждаемого в физике математического формализма).

Мы уже упоминали выше, что все взаимодействия между молекулами любого реального материального вещества должны определяться только законами электродинамики. Можно приводить здесь многие экспериментальные факты в подтверждение этого вывода, но пока задача перед нами несколько иная. Рассмотрим случай **самого элементарного электрического взаимодействия между двумя электрическими зарядами, определяемого хорошо проверенным законом Кулона.** Задача сформулирована и определена, казалось бы, предельно ясно, но, тем не менее, в указанной выше формулировке упущены чрезвычайно важные исходные физические условия проведения опыта по проверке хорошо известного закона Кулона, игнорирование которых, как раз, и явилось причиной кризисной ситуации во всей современной физике. Поэтому, переформулируем условия задачи заново, чтобы наглядно убедиться в весьма важном исходном физическом условии проведения хорошо известного всем опыта.

Новая Формулировка!

Рассмотрим случай самого элементарного электрического взаимодействия между двумя покоящимися в лабораторной системе отсчета, в условиях на поверхности массивного гравитирующего тела Земли и окружающей его среды физического вакуума, электрическими зарядами, определяемого хорошо проверенным именно в этих условиях законом Кулона. Вот только теперь задача по перепроверке закона Кулона сформулирована предельно

ясно и полностью. Из дальнейшего изложения исключительная важность именно указанных дополнений будет особенно очевидна.

Пусть в покоящейся на поверхности Земли лабораторной системе отсчета покоятся два электрических заряда q_1 и q_2 . Как установлено опытным пу

тем в многочисленных наблюдениях, около покоящихся на поверхности Земли электрических зарядов существует только одно электрическое поле Кулоновского типа

$$\mathbf{F} = \frac{q_1 q_2}{r^3} \mathbf{r} \quad (25)$$

$$\mathbf{F} = \frac{q_1 q_2}{r^3} \mathbf{r} + \frac{q_1}{C} [\mathbf{v}_1 \times \mathbf{H}_2] + \frac{q_2}{C} (\mathbf{v}_1 \cdot \mathbf{H}_2) \quad (26)$$

$$\mathbf{E}_1 = \frac{q_1}{r^3} \mathbf{r} \quad \text{и} \quad \mathbf{E}_2 = \frac{q_2}{r^3} \mathbf{r} \quad (24)$$

и между зарядами будет регистрироваться только электрическая сила Кулоновского взаимодействия вида

Удивительная природа электрического заряда заключается в том, что статическое электрическое поле Кулоновского типа в пространстве около заряда регистрируется только в том случае, если заряд находится в состоянии покоя относительно поверхности массивного гравитирующего тела Земли и связанного с ним физического вакуума, причем вне зависимости из какой системы отсчета измеряется это поле, из покоящейся вместе с зарядом или из движущейся относительно его (применимость принципа относительности на поверхности Земли полностью исключается!). В свою очередь, сила статического Кулоновского взаимодействия между зарядами обусловлена только свойствами покоящейся относительно поверхности массивного гравитирующего тела Земли среды физического вакуума, вне зависимости от точки зрения покоящегося или движущегося (вместе с прибором) наблюдателя, гравитационная масса которых ничтожно мала по сравнению с массой Земли. Электромагнитные свойства покоящейся относительно поверхности Земли среды физического вакуума определяются преобладающей огромной массой гравитирующего тела Земли и состояние любого наблюдателя (субъекта) вместе с измерительным прибором, гравитационная масса которых ничтожно мала, уже практически не определяют свойства этого физического вакуума.

Однако, стоит электрические заряды q_1 и q_2 привести в движение относительно поверхности Земли (т.е. относительно покоящейся относительно поверхности Земли среды физического вакуума), как около движущихся зарядов появляются еще и магнитные поля (чтобы не путаться пока, анализируем физические ситуации в рамках понятного для всех формализма Максвелла!) и между зарядами появится еще сила магнитного взаимодействия, что в полном виде записывается в виде

И вновь, как и для покоящегося электрического заряда, удивительная природа электрического заряда заключается в том, что магнитные поля в пространстве около заряда регистрируются только в том случае, если заряд находится в состоянии движения относительно поверхности массивного гравитирующего тела Земли и связанного с ним физического вакуума, причем вне зависимости из какой системы отсчета измеряется это магнитное поле, из покоящейся вместе с зарядом или из движущейся относительно его. В свою очередь, сила магнитного взаимодействия между зарядами обусловлена только свойствами покоящейся относительно поверхности массивного гравитирующего тела Земли среды физического вакуума и скоростью движения относительно него электрических зарядов, вне зависимости от точки зрения покоящегося или движущегося (вместе с прибором) наблюдателя, гравитационная масса которых ничтожно мала по сравнению с массой Земли.

Общепринятая относительность магнитных явлений, о которой пишут во всех школьных и вузовских учебниках, не имеет никакого отношения к реальной действительности. Практически во всех учебных пособиях пишут о магнитном поле движущегося заряда, однако никто не удосужится вспомнить о том, что заряд, около которого обнаруживается магнитное поле, всегда движется еще и относительно поверхности массивного гравитирующего тела Земли и окружающего его физического вакуума. Важнейший физический фактор, присутствие около движущегося заряда огромнейшего массивного гравитирующего тела Земли, никем, почему-то, не замечается. Удивительно, что и во всех рассуждениях А.Эйнштейна о покоящихся и движущихся системах отсчета (и связанных с ними наблюдателях) также ничего не говорится о близости рассматриваемых им систем отсчета к Земле, как будто ее вообще

не существует. Можно только предположить, что А.Эйнштейн, возможно, обладал такой удивительно большой способностью к абстракции, что абстрагировался даже и от Земли, на которой он сам восседал.

К записи (26) следует только сделать некоторое замечание, что эта запись недостаточно корректна из-за допустимости применимости теоремы Острог- радского-Гаусса к движущимся зарядам (гипотеза Максвелла), о чем писалось уже выше. Но в электродинамике Максвелла эта некорректность, как также отмечалось выше, скомпенсирована допущением существования у движущегося заряда магнитных полей, поэтому не будем дальше ворошить устоявшийся в электродинамике математический формализм и продолжим наши рассуждения в рамках формализма Максвелла. Отметим только, что в действительности следовало бы здесь говорить не о появлении магнитного поля, а об эквивалентной деформации электрического поля покоящихся зарядов.

Рассмотренные выше свойства покоящихся и движущихся электрических зарядов Я1 и имеют еще одно удивительное свойство, что при скорости их движения относительно физического вакуума околоземного пространства равной скорости света, сила полного взаимодействия между ними (26) оказывается равной нулю

вне зависимости от того, являются данные электрические заряды одноименные или разноименные. А теперь вспомним термодинамику и молекулярно-кинетическую теорию любого реального вещества и что молекулярные силы взаимодействия (а также и атомные и ядерные и гравитационные!) по природе своей также являются электромагнитными. А так как все молекулы реальных веществ в условиях на поверхности гравитирующего тела Земли находятся в постоянных колебательных или хаотических движениях, то условие (27) определяет собой, очевидно, какое-то верхнее граничное состояние вещества при сверх высоких температурах, при котором оно находится уже в каком-то бесформенном состоянии. При обычных же реальных земных температурах любого вещества как на поверхности Земли, так и в ее центре, скорости колебаний молекул в разных направлениях отсчитываются в среднем относительно системы отсчета также связанной с поверхностью массивного гравитирующего тела Земли. В термодинамике этот реальный факт, почему-то, ускользает от внимания, так как принимается как некое естественное условие, о котором можно не упоминать. Между тем как это условие как раз и определяется удивительным свойством среды физического вакуума быть преимущественной системой отсчета как для любых электрических, магнитных, электромагнитных и оптических явлений и взаимодействий, так и механических, квантовых и ядерных явлений и взаимодействий. В условиях на поверхности массивного гравитирующего тела Земли и в околоземном пространстве гравитационного поля и физического вакуума все без исключения явления природы подчинены единому закону зависимости этих явлений от локальной преимущественной системы отсчета, связанной с массивной гравитирующей массой Земли. Этот закон имеет глобальное значение для всех гравитирующих масс во всей вселенной. Между тем как все эти важнейшие реально существующие закономерности природы полностью игнорируются, к примеру, в основных законах термодинамики, электродинамики механики и т.д.

Рассмотрим какие новые явления и эффекты можно обнаружить при учете реальности существования преимущественной системы отсчета для всех видов молекулярных взаимодействий реальных веществ. Допустим, что мы имеем два одинаковых по размеру и по массе рабочих тела массой M и объемом V (твердое тело, жидкость или газ в замкнутом объеме V), взятых при одинаковых физических условиях (температура, давление) но одно тело мы оставим в покое в покоящейся на поверхности Земли лабораторной системе отсчета, а другое поместим на какой-либо движущейся со скоростью 1) относительно поверхности Земли системе отсчета. Согласно общепринятым современным представлениям об относительности, как в физике, так и,

тем более, в термодинамике, совершенно безразлично, какая система отсчета принимается за исходную. В термодинамике имеется лишь формула перехода от покоящейся системы отсчета к движущейся

$$(i + c \Pi + a) d \left(U + \frac{M v^2}{2} \right) = \delta Q + \delta A \quad (28)$$

где i - внутренняя энергия рабочего тела,

M - масса рабочего тела,

δQ - подведенное извне количество теплоты,

δA - работа совершенная внешними силами.

Однако, какая система отсчета принимается за покоящуюся в термодинамике не акцентируется. Ввиду эквивалентности систем отсчета, за исходную покоящуюся систему отсчета может быть взята либо движущаяся относительно поверхности Земли, либо покоящейся относительно ее. Так как исходные физические условия для рабочего тела одинаковы и системы отсчета эквивалентны, то внутреннюю энергию и рабочего тела в покоящейся и в движущейся системах отсчета можно принять также неизменными. Ввиду того, что тепловая энергия δQ в явном виде не подводится к рабочему телу, то переход от одной системы отсчета к другой будет связан, очевидно,

только с изменением кинетической энергии $\frac{M v^2}{2}$ системы за счет совершенной внешними силами работы δA , т.е. уравнение (28) следует переписать в виде

$$U + d \left(\frac{M v^2}{2} \right) = \delta A \quad (29)$$

Причем, при реальном переносе рабочего тела из покоящейся системы отсчета в движущуюся или наоборот, мы действительно должны затратить работу δA ,

равную приобретенной рабочим телом кинетической энергии $\frac{M v^2}{2}$. Таким

образом, состояние рабочего тела, при определении его из одной или другой движущихся относительно друг друга систем отсчета, определяется одним и тем же неизменным уравнением (29), что отражает собой общепринятое понимание принципа относительности. Однако, если же учесть, что принцип относительности, в условиях на поверхности массивного гравитационного тела Земли и окружающего его физического вакуума, в действительности не выполним, то физические состояния систем отсчета покоящейся относительно поверхности Земли и движущейся относительно ее должны существенно отличаться. Уравнение термодинамики в виде (29) остается применимым и справедливым только в покоящейся относительно поверхности Земли лабораторной системе отсчета, в условиях которой оно и выводилось. Для любой же движущейся относительно поверхности Земли системы отсчета, за счет некоторого изменения всех электромагнитных сил молекулярного, атомного и ядерного взаимодействия (эффект второго порядка относительно v/c), внутренняя энергия системы рабочего тела будет уже другой и уравнение термодинамики должно иметь вид

$${}^r M v^{2/I} = \delta A + \delta A' \quad (30)$$

Уравнения термодинамики, отражающие закон сохранения и превращения энергии, для покоящейся (29) и для движущейся (30) относительно Земли систем отсчета существенно отличаются друг от друга, что отражает собой разные физические условия, в которых оказывается рабочее тело. Изменение сил молекулярного и

атомного взаимодействия между частицами вещества движущегося рабочего тела должно привести уже к реальным (а не абстрактным кинематическим согласно СТО!) изменениям геометрических размеров тела. Так как внутренняя энергия движущегося относительно Земли рабочего тела несколько изменяется, в том числе за счет изменения внутренней энергии магнитных полей, то инерционная масса рабочего тела также претерпевает изменения, что отражается в некотором изменении и работы ИА внешних сил.

Следовательно, в условиях на поверхности массивного гравитирующего тела Земли и окружающего его физического вакуума, для любых реальных термодинамических систем, тепловых машин, различных генераторов энергии и т.д., в которых, как правило, используются и движущиеся рабочие среды и механические элементы, физические и тепловые расчеты необходимо проводить только с учетом фундаментальных свойств околоземного пространства преобладающего гравитационного поля тела Земли и окружающего его физического вакуума. Так как любые «замкнутые» и «изолированные» термодинамические системы в условиях на поверхности массивного гравитирующего тела Земли, в действительности, не являются закрытыми и изолированными системами (что остается применимым только в грубом механическом представлении!), то как первый закон термодинамики, так и второй закон термодинамики для реальных условий на поверхности гравитирующего тела Земли корректно не применимы. Исходя из вышеприведенных выводов, все предлагавшиеся ранее разными изобретателями «вечные двигатели», «генераторы свободной энергии» требуют не инквизиторского запрета и насмешек, как это умело представлено в книге В.М.Бродянского [64], а серьезного и глубокого осмысливания и переоценки. И если кто то из этих изобретателей случайно нашел еще какойнибудь неизвестный способ воздействия на среду физического вакуума и подключению ее внутренней энергии в схему уже **«вакуумного теплового насоса»** (кроме уже, вероятно, найденного Паулем Бауманом), то этого изобретателя необходимо не наказывать или клеймить последними словами, а отдать должное уважение его «твердолобой» настойчивости и терпению. Следовало бы написать более подробную отдельную книгу о всех изобретателях «вечных двигателей», отдавая должное каждому из них, с тщательным анализом их идей и предложений, но с позиций уже новых фундаментальных концепций физического мира.

§ 5. Обзор перспективных технологий XXI века

Кроме грубых чисто механических «вечных двигателей», которые по большей части были не действующими, особенно много разного рода Perpetuum Mobile (вечных двигателей) изобретено изобретателями с использованием различных электростатических и электромагнитных эффектов, многие из которых (и это естественно!) также не находят себе объяснений, в рамках современных научных представлений. Предложено огромное количество разного рода конструкций, устройств, двигателей, генераторов, преобразователей, емкостных накопителей, емкостных конверторов, феррохэссоров, альтернаторов, термоэлектрических преобразователей и т.д. и т.п. Даже сжатое описание всех предложений этих авторов потребовало бы объема целой книги. Причем многие предложенные авторами устройства находятся в рабочем состоянии и работают вплоть до настоящего времени, вопреки запретам официальной науки. Можно представить себе положение представителей официальной академической науки, которые затеяли борьбу против всей этой «лженауки». В свете отмеченной выше серьезной ограниченности современных представлений о законах электродинамики, являющихся фундаментом всей современной физики, может быть следовало бы назвать ЛЖЕНАУЧНЫМИ отстаиваемые официальной Академией устаревшие научные знания, а действительная наука только нарождается. Ниже попробуем дать хотя бы короткую информацию о

разных наработках авторов как в нашей стране, так и за рубежом. Различную информацию по альтернативным источникам энергии, по генераторам свободной энергии и нетрадиционным подходам, можно найти на страницах популярных журналов и на сайтах:

<http://www.skif.vrn.ru/> <http://prometheus.al.ru/>
<http://skyzone.al.ru/> <http://alexfrolov.narod.ru/>
<http://kosmopoisk.null.ru/> <http://recom.hotmail.ru/>
<http://www.nts.nm.ru/index.htm> <http://windoms.sitek.net/~permob>
<http://ufo.psu.ru/> <http://www.n-t.org/>
<http://www.ufolog.nm.ru/xfiles.htm> <http://www.nts.nm.ru/text/vtsp.htm>
<http://www.eskimo.com/~billb/freenrg/n-mach.html>
<http://aifrolov.narod.ru/rusweblinks.htm> <http://skyzone.al.ru/tech/alchemy.html>
<http://jre.cplire.ru/win/mar00/4/text.html> <http://www.ufolog.nm.ru/artikles/antigrav.htm> и
 Т.Д.

1. Изобретения Николы Тесла.

Первым представителем нетрадиционных направлений в электродинамике и в энергетике вообще следует назвать знаменитого изобретателя Николу Тесла. Еще в 1934 году в Буффало, США, Тесла демонстрировал автомобиль с электромотором, источником мощности которого был генератор неизвестной конструкции и который ездил вопреки известным в то время законам. Именно Тесла принадлежит термин "свободные вибрации", причем при резонансной ситуации, мощность свободных

вибраций может превышать мощность, затрачиваемую на их возбуждение.



Рис. 14. Никола Тесла

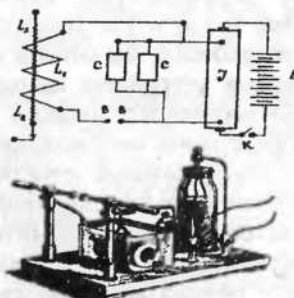


Рис. 15. Резонансный трансформатор

Резонансный трансформатор (рис. 15).

Тесла ставил вопрос преобразования мощности в трансформаторе таким образом, что коэффициент полезного действия резонансного трансформатора был больше единицы. В трансформаторе Тесла синусоидальные колебания в электрической цепи, названные "свободными вибрациями", возбуждаются короткими несинусоидальными импульсами. При резонансной ситуации, мощность свободных вибраций превышает мощность, затрачиваемую на их возбуждение. В 1885 году он продемонстрировал работу своего трансформатора и от турбины Ниагарской ГЭС (мощность 5000 л.с.) зажег в радиусе 25 миль без проводов и выключателей угольные лампы накаливания. Однако когда финансировавший работы Тесла Морган понял, что если дать изобретениям Тесла дорожку, то органическое топливо человечеству больше никогда не потребуется, Морган прекратил финансирование работ Тесла и распорядился уничтожить все установки и сам полигон исследователя.

Электрическая схема для проводников индуктивности, трансформаторов и двигателей.

Как описано в патенте США номер 4584438, электрическая схема может быть построена с парой намотанных в зеркальном отображении катушек, симметричных относительно центральной плоскости, чтобы обеспечить скомпенсированную и неискаженную волну, соответствующую электрическому сигналу, поставленному схеме. Цель изобретения — обеспечить электрическую схему, которая разрешает увеличение КПД в электрических аппаратах типа трансформаторов, генераторов, асинхронных двигателей, и т.п. (см. рис. 16,17).

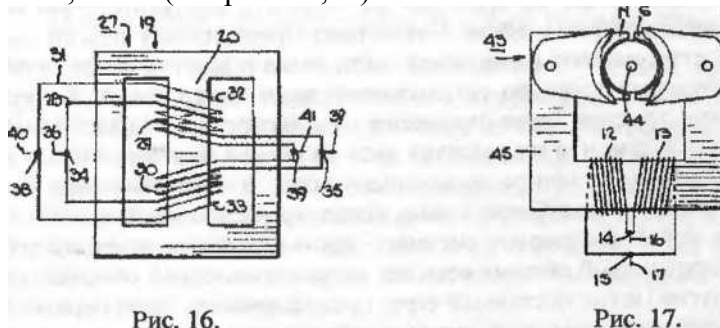


Рис. 16.

Рис. 17.

Прибор для утилизации лучистой энергии.

Изолированная металлическая пластина поднимается в воздух настолько высоко, насколько это возможно. Другая металлическая пластина помещается в землю. Провод протягивается от металлической пластины к одной стороне конденсатора, а второй провод идет от земли на другой конец конденсатора (рис. 18). Пластина-антенна непрерывно улавливает атмосферное электричество, а земля рассматривается как громадный резервуар отрицательного электричества, что будет способствовать постоянной зарядки конденсатора до очень высокого потенциала (до точки пробоя диэлектрика).

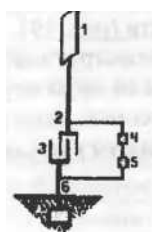


Рис. 18.

Предлагаемый генератор энергии не требует движущей силы и поставки топлива извне, являясь вечным источником энергии. Дополнительно используя еще плоские катушки двойной обмотки, способные запасать дополнительную энергию электрического тока, и настраивая систему в резонанс с внешним источником энергии, то бестопливный генератор Тесла может работать как самоколебательная система.

Генератор Фарадея с самоподдерживающим током.

Для большей эффективности работы генератора Фарадея с медным диском и магнитом, Тесла делает некое усовершенствование установки используя магниты, которые целиком покрывают вращающиеся металлические диски. Кроме того, было предложено постоянный магнит заменить электромагнитом, который мог бы получать дополнительную мощность от вращающегося диска с помощью прикрепления одного конца провода электромагнита к наружной части диска и другого конца провода к металлическому стержню проходящему через центр диска. В другом варианте конструкция Тесла отличается от конструкции Фарадея (диска с магнитом) еще тем, что он разделил диск на секции со спиральными кривыми исходящими от центра ко внешнему краю. Эти модификации конструкции Фарадея, что особенно важно, ликвидировали одну из наибольших проблем в любой физической системе —

противодействие каждому действию. В электрической системе есть два витка проволоочной обмотки (один рядом с другим) и ток посланный через провод, проходя через первую петлю, запускает магнитное поле, которое работает против тока проходящего через вторую петлю. Спиральные секции в диске заставляют ток совершать полное прохождение вокруг наружного края диска, и магнитное поле, создаваемое током, не только работает против поля магнита, как в серийных генераторах, но вместо этого действительно дополнительно усиливает магнит, что, в свою очередь, еще больше увеличивает ток генератора. Подобно серийным генераторам тока, униполярное динамо работает также как мотор, если ток подается на диск. Чтобы устройство было само- поддерживающим, необходимо чтобы оно было способно производить ток после отсоединения от внешнего источника начальной раскрутки.

Электрическая катушка повышенной энергоемкости (рис. 19).

Это еще одна любопытная конструкция Тесла, в отличие от обычной катушки с проводом намотанным на трубчатую форму, в этой катушке использовалось два провода положенных один рядом с другим на каркас, но конец первого провода присоединялся к началу второго провода.

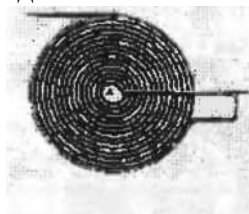


Рис. 19.

В своем патенте Тесла объясняет, что подобная двойная катушка способна сохранять на много больше энергии, чем аналогичная обычная катушка с одним проводом.

2. Лишь один человек - наш русский ученый Филиппов

смог повторить эксперимент Тесла по зажиганию угольных электроламп на расстоянии без подводящих проводов, который зажег электролампы в Царском Селе от созданной им установки из Санкт-Петербурга. Это был уникальный ученый-универсал - он был доктором математики, физики, химии, философии. Зимой 1914 года он направил в Генштаб России решение, позволяющее исключить войны из практики человечества, - через семь дней об этом было опубликовано в желтой прессе, а через три дня его нашли убитым в своем домашнем кабинете, причем жандармы не смогли определить способ убийства.

3. Еще в 1834 г. неизвестным автором

был предложен холодильник на парах эфира, которым он доказал, что при помощи огня можно производить холод. В 1852 г. Томсоном был предложен принцип теплового насоса, с помощью которого, при затрате механической энергии, можно было восстановить рассеянное тепло. В этот же период через Атлантику плавали парохода, у которых паровые машины имели низкотемпературную ступень, использующую отработанный пар и работавшую на парах эфира. ⁶⁷

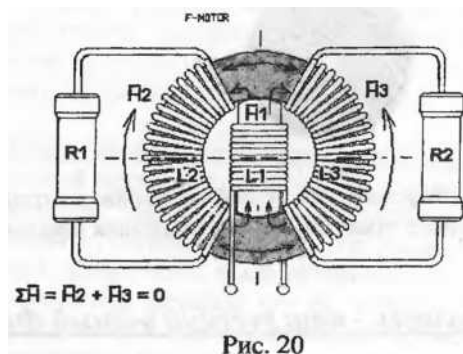
4. Еще в 1842 г. столяром Грамма, когда в науке не было ни

электротехники, ни закона Ома, ни теории Максвелла, был создан синхронный генератор, который без особых изменений работает и по сей день.

5. Генератор энергии по схеме Грамма (Ф-машина Фролова).

В центре размещена первичная катушка, а две вторичных намотаны диаметрально на кольцевом сердечнике. Важен воздушный зазор между

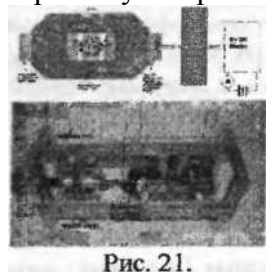
кольцевым и центральным магнитопроводом! Суть идеи понятна из рисунка.



Два магнитных потока от двух катушек нагрузки взаимно компенсируются и таким образом в первичной цепи нет реакции. В генераторе Грамма вращается кольцевой ротор с тороидальной обмоткой, которая касается двух диаметрально расположенных контактных щеток. Получаем, что все витки одной половины ротора создают поле, которое направлено в кольцо навстречу полю, создаваемому второй половиной ротора.

6. **Альтернатор Фролова А. В. (1996 г.).**

Фролов усовершенствовал генератор Грамма (рис. 21).



В августе 1999 группе исследователей из Германии при испытаниях генератора Фролова удалось получить более 1200 ватт в нагрузке.

7. **В 1881 году Н. Слугинов** (позже был убит вместе с

Видеманом за публикацию работы, где была доказана абсурдность концепции о «тепловой смерти» Вселенной), открыл энергетическую асимметрию в процессе электролиза воды. В его опытах энергия на выходе почти на 30 процентов была больше, чем энергия на входе. Это противоречило ортодоксальным «законам сохранения», и эффект «замазали».

8. **Эмигрант из Португалии Андреа,**

приехавший в 1917 г. в США, изобрел горючее для ДВС, добавляя к обычной воде некоторые простые и дешевые химикалии (несколько капель на ведро воды). Это горючее было испытано специальной государственной комиссией на автомобиле в пробеге Нью-Йорк - Вашингтон и обратно. После этого одна из крупнейших нефтяных монополий США за два миллиона долларов наличными купила у Андреа документацию и права на это изобретение, спрятав его в своих сейфах. Сам Андреа через два дня после получения денег бесследно исчез. Достоверность изобретения водного горючего подтверждалась рядом заслуживающих доверия публикаций.

9. **Генератор А.Хаббарда (1921 г.).**

Изобретенный им генератор включает центральный сердечник с катушкой, вокруг которого расположено восемь периферийных катушек (рис. 22).

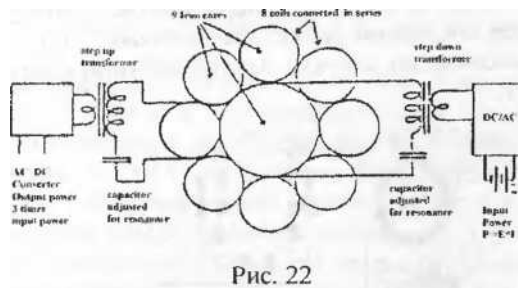


Рис. 22

После первичного импульса в катушках поочередно генерируются импульсы и создается вращающееся магнитное поле в центральной катушке. Мощность, вырабатываемая в ней достаточна для самовозбуждения всей системы и совершения полезной работы. Демонстрировалась лодка и автомобиль с электромотором, питание которого обеспечивал генератор Хаббарда.

10. **Т.Браун (Thomas Townsend Brown).**

Английский патент (1927 г.) описывает способы получения движущей силы и мощности за счет электрического источника энергии. В простом плоском конденсаторе, состоящим из двух пластин, Браун обнаружил наличие силы,двигающей конденсатор в сторону положительно заряженной пластины. Позднее, в 1955 году, работая во Франции, он демонстрировал установку, которая развивала скорость до 600 миль в час, используя поле до 2 тысяч вольт. После этого работы были закрыты, а изобретателя увезли на работу в США.

11. **Лестер Нидершот. (1928 г.)**

Изобрел электрический генератор, производящий около 300 Ват мощности без подвода к нему внешней энергии. Устройство состояло из радиотехнического генератора колебаний на 500 кГц. и катушки.

12. **Устройство капитана Ганса Колера. (1933 г.)**

В 1925 - 1945 годах Г.Колер демонстрировал несколько своих устройств. Устройство состояло из постоянных стальных магнитов, медных катушек и конденсаторов в специально изготовленной конструкции. Устройство включало шесть стальных магнитов, размещенных в шести сторонах конструкции, где магниты были связаны последовательно с катушками сопротивлением 33 омов, чтобы формировать часть из схемы. Причем, токопроводящая дорожка была сделана через ядро магнита. На каждом из магнитов намотаны катушки, генерирующие выходную мощность. В схему устройства соединены также два маленьких конденсатора, выключатель и пара скользящих катушек электромагнита, как показано в иллюстрация (рис. 23).

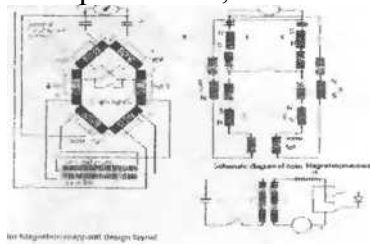


Рис. 23

Устройство должно работать как резонансная схема, имеющая некоторые элементы ноу-хау, от чего существенно зависит эффективность работы устройства и ее КПД. Построенная в Германии система производила 60 Киловатт мощности.

13. **В 1941 году английские физики О. Хоуген и К. Ватсон** опубликовали работу, где приведен опытный факт, что давление насыщенных паров аммиака в растворах выше общего давления. Значит, поставив между двумя сосудами полупроницаемую перегородку и турбину, давно можно

было сделать газовый конвертор, использующий тепло окружающей среды.

Это и проделал позже лауреат Нобелевской премии швед фон Платен, создавший «самовращающуюся» центрифугу, где при соединении аммиака с водой возникает давление порядка 1000 атм. Выделяющегося тепла достаточно для покрытия потерь на трение

14. Двигатель Виктора Шаубергера:

■ ■ I , Ч В;

Во время войны Шаубергер был заключён в Давенриц концентрационный лагерь, где был принужден работать над проектом летающего диска, используя свои идеи. Двигатель Repulsin Шаубергера, на базе которого был создан диск Белонце, потреблял только воду и воздух, а принцип его действия включал в себя принцип разряжения (Implosion) (рис. 24).

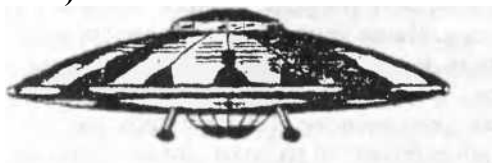


Рис. 24. Летающий диск В. Шаубергера.

В 1945 г. диск Белонце совершил свой первый полет, поднявшись за 3 мин. на высоту **15000** м. и при горизонтальном полете достиг скорости 2200 км/ч. Построенный им аппарат был уничтожен в конце войны, а Шаубергер попал в США. Американцы предложили Шаубергеру 3 млн. долларов за раскрытие его секрета летающего диска. Однако он ответил, что до подписания международного соглашения о полном разоружении ничего нельзя обнародовать и что его открытие принадлежит будущему. Отказавшись от предложения восстановить двигатель и не сумев найти поддержки для разработки других своих изобретений, он в 1958 году уехал в Европу, где вскоре умер.

Шаубергер работал с вихревыми потоками. Он обнаружил, что при определенных условиях (конусообразная форма вихря, скорость, температура...) поток становится самоподдерживающимся, то есть для его формирования больше не нужна внешняя энергия. Более того, можно использовать уже энергию самого вихря (интересно, что позже идею самоподдерживающегося вихря использовал Ричард Клем в своем сверхединичном двигателе).

Основная идея - создать вихрь внутри камеры. Вихрь создает разряжение, которое засасывает воздух через турбину внутрь камеры. Турбина состоит из трех основных частей - верхней и нижней мембраны и лопатки

турбины. Верхняя мембрана имеет форму края яйца. Эта форма помогает сформировать основной вихрь, который вращается вокруг нее (рис. 25).



Воздух засасывается через мембраны и дует на лопатки, проходя в камеру. Лопатки турбины передают импульс верхней мембране и она начинает вращаться вокруг оси. Когда скорость вращения достигает критического уровня, воздух между двумя мембранами начинает вращаться вокруг своей собственной оси. Это создает дополнительные вихри воздуха, которые увеличивают поперечную энергию. По мере того, как периферийная скорость будет расти из-за большего радиуса, потоки будут все более скручены вместе. Когда они сойдут с мембраны, то с большой силой будут воздействовать на лопатки турбины, создавая мощный вращательный момент, так что турбина уже используется в качестве источника энергии для генератора.

15. Энергия вихря Дэвида Деннарда.

Сущность Vhirlpower системы - то, что вращающаяся ось свободной структуры вращения точно не будет вертикальной, а будет беспорядочно отклоняться под

влиянием гравитационных сил. Это колебательное движение вращающейся структуры создает эффект влияния на вещество окружения (жидкость или газ), которое также начнет вращаться. Вращение этого вещества окружения может быть механически преобразовано в энергию, без того, чтобы воздействовать на вращающую свободную структуру.

Когда энергия, содержащаяся в массе вращающегося вещества окружения становится намного большей чем энергия, которая необходима для поддержания центральной вращающейся структуры, то из системы может быть извлечено большее количество энергии, чем должно быть затрачено на поддержание вращения системы. Эта энергия обусловлена действующими на ось вращающейся системы гравитационными силами, а не создана из ничего. Замечено, что во всех вращающихся объектах присутствует эта энергия (голаПпа!) процессии вращающегося объекта, от простой вра-

щающейся игрушки, простого (vortex) гироскопа, вихря водоворота, вихря торнадо, до более сложной структуры, создающей вращение луны вокруг земли, вращение планет вокруг солнца, движение вселенной, черной дыры и т.д.

14. В 1957г. под руководством И.С. Филимоненко

был создан «перпетуум-мобиле» - он не просто производил «свободную энергию» (в виде пара высокого давления) и давал на выходе водород и кислород, но еще и подавлял радиацию (!). По развитию этой разработки в 1960 году было издано специальное секретное Постановление ЦК и СМ СССР, известное как «три К» (М.В. Келдыш, И.В. Курчатов, С.П. Королев). Однако после смерти И.В. Курчатова разработку начали «ужимать», а после смерти С.П. Королева - закрыли вообще. Работу установки специальная комиссия АН СССР признала противоречащей «законам природы», автора уволили, исключили из партии, разжаловали вплоть до рядового и объявили «шизиком». Затем в 1989 - 1991 годы работы были частично возобновлены - несколько таких опытных установок были заложены в Челябинской области, но до ума их не довели, а использовать передвижную установку для ликвидации аварии на Чернобыльской АЭС отказались И С. Филимоненко был вновь уволен - развитие эпидемии «антинауки» (сейчас уже «лженауки») и «паранойи» тем самым было успешно подавлено. Казалось бы, для сохранения «святости академической науки» угроза миновала и о проектах И.С.Филимоненко, несмотря на несколько публикаций в СМИ и обращений к правительству, начали надежно забывать. Однако об этих проектах вдруг вспомнили в обзоре «параноидальных» идей и разработок в статье Е. Костиковой (Инопланетные технологии могут спасти экономику России. - «Версия», № 46, 2000 г.).

Даже перечисленных в этой статье всех перипетий с работающим «перпетуум-мобиле», которые пришлось испытать автору оригинальных устройств, с лихвой хватает для обоснования однозначного вывода: судьба разработок И.С. Филимоненко - это преступление против России, которому просто трудно подобрать аналогию из прошлого, совершенное нашей «святой» официальной Академией Наук.

17 В 1960 году Стовбуненко

демонстрировал на стареньком «Москвиче» свои электродвигатели, позволявшие ездить целый день по городу на энергии обычного аккумулятора. По разработкам Стовбуненко было принято специальное решение ВПК.

18. Владимир Иванович Лихачев.

Инженер-электромеханик, предложил действующую конструкцию "вечного двигателя второго рода", основанной на высказанной еще 100 лет назад идеи К.Э.Циолковского о законе всемирного возрождения энергии. Саму конструкцию демонстрационной установки разработал еще в 60-е годы свердловчанин М. Лазарев,

который обосновал теоретические основы "кольцара Лазарева", как была названа такая установка в честь изобретателя. Из экспериментов М.Ф.Лазарева по наблюдению самопроизвольной циркуляции жидкости в кольцеобразном сосуде с пористой перегородкой установлено, что такая циркуляция сопровождается выделе-

10 8

нием энергии порядка $10^1 - 10^2$ Вт и может происходить неопределенно долго даже при отсутствии обычных термодинамических контактов с внешней средой. Схема и внешний вид «Кольцара Лазарева» представлены на рис.26 и на фото 14.



Рис. 26. Схема кольцара Лазарева. Фото 14. Кольцар Лазарева.

Конструкция "вечного двигателя второго рода" представляет из себя пластиковую колбу разделенную перегородкой на две части. Перегородка эта пористая, сделанная из поперечного спила ясеня. Выше нее налита жидкость и ниже - тоже жидкость. Причем прямо под перегородкой имеется газовый промежуток. Поэтому просачивающаяся через поры древесины жидкость тут же испаряется. Создается повышенное давление паров, которое выжимает излишнюю жидкость из нижней части сосуда в верхнюю по трубке, пропущенной через перегородку. И во г с верхнего конца трубки непрерывно капает жидкость в верхнюю часть колбы, а вниз - через перегородку - уходят все новые и новые ее порции.

Такая система в закрытой стеклянной колбе может работать бесконечно долго, потому что здесь кроме циркуляции жидкости имеет место еще и циркуляция теплоты. Теплота, превращаясь в работу, приводит к механическому переносу жидкости из нижней части устройства в верхнюю. Так что налицо вечный двигатель второго рода. Ведь капающую жидкость можно, к примеру, заставить вращать миниатюрную турбинку и т.д. В принципе описанное устройство может быть основой и более серьезной конструкции.

19. В 1962 г. д.п.н. В.Зысин

предложил конструкцию холодильника работающего по придуманным им «треугольным циклам». Выпущенные малой партией холодильники

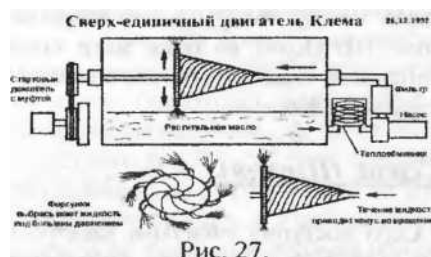
В.Зысина при своей работе вообще не требовали внешнего подвода энергии. В 1978 г. В.Зысину было выдано авторское свидетельство на реально работающий бесприводный холодильник, производящий холод за счет тепла охлаждаемых тел.

20. Уильям Купер (США 1971 г.)

Предложил устройство, создающее мощность во вторичной цепи без реакции на первичную цепь, а также движущую безопорную силу в пространстве.

21. Сверх-единичный двигатель Клема (1972 г.)

Местный житель Далласа Ричард Клем разработал двигатель закрытого типа, который якобы производит мощность 350 лошадиных сил и работает сам по себе. Двигатель весит около 200 фунтов и содержит растительное масло при температуре 300 F (150 C). Внутри двигателя находится конус, закрепленный на горизонтальной оси (рис. 27).



Вал, на котором укреплен конус, пустой внутри и переходит в спиральные полые каналы внутри конуса. Они обвивают конус и заканчиваются у его основания соплами (форсунками). Жидкость подается в центральную ось под давлением 300-500 фунтов на квадратный дюйм, проходит по спиральным каналам и выпрыскивается через форсунки, что заставляет конус вращаться. Чем больше давление жидкости, тем быстрее вращается конус. При дальнейшем увеличении скорости жидкость нагревается, что требует наличия теплообменника и фильтра. При некоторой скорости конус начинает самостоятельное вращение, независимое от двигателя. Скорость вращения вала достигает 1800-2300 оборотов в минуту.

Измерения показали, что двигатель устойчиво производил 350 лошадиных сил в течение 9 дней, что поразило инженеров фирмы Вепс?1х. Они пришли к выводу, что источник, который может вырабатывать столько энергии в закрытой системе в течение столь длительного времени, может быть только ядерным.

Когда Клем соорудил первый масляный двигатель в 1972 году, он предпринял пробное путешествие длиной в 600 миль до Эль-Пасо на моторе, который он сделал на свою зарплату. Перед тем, как все валы и все прочее погнулось, ему удалось доехать только до Абилина.

По всей видимости, жидкость внутри конуса становится перегретой, то есть на грани закипания. При выходе из форсунки она закипает, так как давление понижается. Энергия пара сообщает конусу дополнительный момент. Это не просто кипение, а мгновенный взрыв перегретой жидкости, поэтому производится избыточная энергия. Это существенный момент, без которого получится традиционный паровой двигатель. Вместо масла можно применить любую жидкость с удобной температурой кипения, например, воду или пропан.

18. Электростатический генератор Ефименко

Цилиндрический ротор вращается в потенциальном электрическом поле, создавая с помощью обычного динамо мощность около 70 Ватт. Источником поля (6000 В) может служить электрическое поле земли, при наличии "антенны" и заземления. Подобные устройства для использования разности потенциалов между поверхностью планеты и ионосферой, которая составляет около 100 Вольт на один метр высоты, известны с 1800-х годов. Однако интересна сама постановка вопроса: поле совершает работу, вращая ротор машины Ефименко

19. Генератор Серла. (Шарля).

В возрасте 14 лет Серл поступил учеником электромонтера на электрозавод в Бирменгеме, который изготовлял собственные постоянные магниты для электросчетчиков. Магниты делались в мастерской, где работал Серл. Проявив незаурядную способность и интерес к магнитным явлениям, Серл с разрешения начальства стал заниматься собственными опытами и открыл новый магнитный эффект. Ничего не зная об электромагнитной индукции и опытах предшественников, он самостоятельно повторил опыты Фарадея с вращающимися магнитами. Серл испытал десятки марок магнитов и составов материала для них, многие из них были из США. Наиболее подробно он изучал магниты, спрессованные из по- из США. Наиболее подробно он изучал магниты, спрессованные из порошков алюминия, кремния, серы, титана, неодима, железа. Серл обнаружил, что если количество роликов,

расположенных вокруг магнитного кольца, составляет некоторое конкретное минимальное число, то они приходят в самостоятельное вращение, увеличивая скорость до тех пор, пока не придут в динамическое равновесие, (рис. 28).

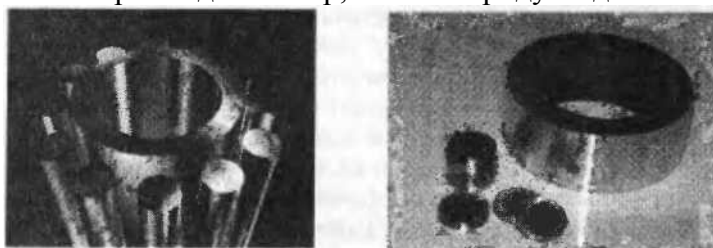


Рис. 28.

Он обнаружил также, что устройство во время вращения производит электростатическую разность потенциалов в радиальном направлении между кольцом и роликами. Неподвижное кольцо заряжается положительно, а ролики - отрицательно. Зазоры, образованные в результате взаимодействия магнитов и центробежной силы, предотвращают механический и гальванический контакт между роликами и кольцом. Добавив неподвижный С-образный электромагнит, получим устройство, производящее электроэнергию $\sim 100 \text{ Вт}$. Было изготовлено несколько маленьких генераторов, а в 1952 году Серл построил первое устройство с несколькими кольцами.

Генератор был испытан на открытом воздухе и приводился в движение небольшим двигателем. Он производил необычно высокий электростатический потенциал порядка 1,000,000 вольт, что проявлялось как статические эффекты вблизи генератора. Характерное потрескивание и запах озона подтверждали это заключение. А затем произошло неожиданное. Генератор, не переставая вращаться, стал подниматься вверх, отсоединился от двигателя и взмыл на высоту около 50 футов. Здесь он немного задержался, разгоняясь все больше, и стал испускать вокруг себя розовое свечение. Это говорило об ионизации воздуха при очень низком давлении. Другой интересный эффект заключался в самопроизвольном включении расположенных рядом радиоприемников. Это может объясняться электромагнитным излучением в результате разрядов. В конце концов генератор разогнал до фантастической скорости и скрылся из вида, вероятно, отправившись в космос.

Работы Джона Серла известны, как левитирующие "диски Серла". Необходимо отметить, что кроме антигравитационного эффекта, изобретатель получает свободный выход мощности.

Экспериментальные исследования генератора Серла.

В экспериментальной установке В.В Рощина и С.М. Година (Институт высоких температур РАН, Москва) показано, что нелинейная магнитная система, созданная на основе редкоземельных магнитов, способна преобразовывать различные виды энергии при обеспечении определенного критического режима работы. Конструкция установки конвертора представляет из себя магнитную систему, рабочее тело которого имеет диаметр 1 метр. Чтобы намагнитить такой объем рабочего тела, было принято решение изготовить статор из отдельных намагниченных сегментов, выполненных на основе редкоземельных магнитов с остаточной индукцией

0,85 Тл, коэрцитивной силой $H_c \sim 600 \text{ кА/м}$ и магнитной энергией $W \sim 150 \text{ кДж/м}^3$. Сегменты намагничивались обычным способом пугём разряда батареи конденсаторов через индуктор. Далее сегменты собирались и склеивались в специальном стапеле, обеспечивающем необходимые допуски для позиционирования сегментов и отводящем магнитную энергию. Для изготовления статора было использовано 110 кг редкоземельных магнитов, для изготовления роликов — 115 кг того же материала. Статор и ролики были обёрнуты сплошным слоем меди толщиной

0,8 мм, имевшей непосредственный электрический контакт с магнитами статора и роллеров. Общий вид установки представлен на рис. 29.

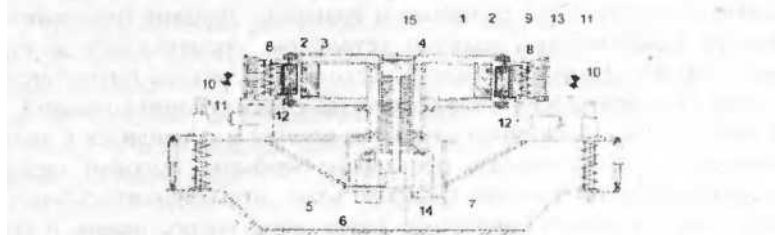


Рис. 29. Схема однорядного магнито-гравитационного конвертора

Установка запускалась в действие путём раскрутки ротора с помощью электродвигателя. Обороты плавно наращивались до тех пор, пока амперметр, включённый в цепь питания электродвигателя, не начинал показывать нулевое значение потребляемого тока и наличие обратного тока. Это соответствовало примерно 550 об/мин, при этом, магнитный датчик перемещения платформы 14 начинал фиксировать изменение веса платформы уже при 200 об/мин. Далее, с помощью электромагнитной обгонной муфты электродвигатель полностью отключался и к основному валу устройства через электромагнитную муфту подсоединялся обыкновенный электродинамический генератор. При достижении критического режима, который наступает при скорости вращения около 550 об/мин, обороты ротора

резко, с большим ускорением, возрастают с одновременным замедлением текущего изменения веса.

При достижении критического режима экспериментальная установка становится полностью энергетически автономной. Наблюдаются локальное изменение веса всей конструкции, снижение температуры воздуха и образование концентрических "магнитных стен" в радиусе 15 м вокруг установки. При максимальной отводимой мощности в 7 кВт изменение веса АС всей платформы весом в 350 кг достигает 35% от веса в неподвижном состоянии. Нагрузка более 7 кВт приводит к постепенному снижению оборотов и выходу из режима самогенерации с последующей полной остановкой вращения ротора.

25. Генератор свободной энергии Баумана - швейцарская

электростатическая машина Тестатик была построена Паулем Бауманном скорее по вдохновению, чем по разуму (работать начал с детства и нигде не учился). В христианско-религиозной коммуне Метерниха в Швейцарии с 1980-х годов работают устройства, генерирующие от 200 Вт. до 30 кВт. для бытовых нужд поселка. Суммарная мощность всех систем составляет уже более 750 Киловатт. Таким образом, в 1980 году в мире появился населенный пункт, который раз и навсегда решил все энергетические проблемы, изгнав за порог как органическое топливо, так и все мифы об «энергетическом кризисе». Секрет генератора коммуной не раскрывается. По мнению членов коммуны Метерниха, человечество еще не готово к использованию такого источника неисчерпаемой энергии. Откровенно говоря, в какой-то степени может быть ~~о~~и и правы, принимая во внимание в какую серьезную кризисную ситуацию завело человечество всю современную науку и с каким упорством официальная академическая наука борется с любыми «генераторами свободной энергии», летающими тарелками, новыми видами различных источников энергии и новыми видами разных физических полей и т.д. Слишком велика инерция консервативно мыслящих ученых, пытающихся во чтобы то ни стало затормозить чрезмерно быстрый, на их взгляд, процесс развития науки.

Генератор Тестатик был создан в 1978 г. и смастерил его Пауль Бауман на

напряжения - очень полезное свойство для передачи энергии из одного места в другое.

Отмечен сильный антигравитационный эффект, уменьшение веса системы в работающем режиме до 90% от ее нормального веса. Прототипы генератора Флойда, построенные им в 1990 - 1995 генерировали мощность до 50 Кватт.

Флойд много раз уірожали смертью по телефону и несколько раз в лицо. Хорошо одетый джентльмен в дорогостоящем костюме, шляпе, при галстукe и стодолларовых туфлях подошел к Флойду на тротуаре вблизи его дома и представился как Cecil Brown. Он показал ему фотографию Флойда, находящегося в своей квартире. Cecil сказал Флойду, что он представляет организацию, которая не хотела бы, чтобы его устройство появилось в мире в настоящее время. Потом он намекнул, что с людьми, которые не подчиняются желаниям других людей, иногда происходят несчастные случаи. Подобные случаи существенно осложняли жизнь Флойду.

26. Латчинов запатентовал способ электролиза.

при котором в некоторых случаях электролитическая ячейка замерзает, отдавая мощность в нагрузку! Аналогия с другими системами свободной энергии очевидна. Электролиз, как разложение электролита в электрическом поле, является замечательным примером совершения работы полем. Традиционная схема использует замкнутую цепь тока через электролит и источник поля, но любой учебник физики утверждает, что ионы в электролите перемещаются за счет электрического поля, то есть работа перемещения и связанная с ней тепловая мощность производится потенциальным полем. Ток через источник поля, который идет через замкнутую цепь и уничтожает первичную разность потенциалов, не является необходимым условием.

При правильной постановке эксперимента, электролиз может дать значительно большую тепловую мощность, чем затрачиваемая на него электроэнергия.

27. Изобретатель из США Стэнли Мэйер разработал

электрическую ячейку, которая позволяет разделять обыкновенную водопроводную воду на водород и кислород с гораздо меньшей затратой энергии, чем требуется при обычном электролизе. Клетка Мэйера имеет много общего с электролитической ячейкой, за исключением того, что она работает при высоком потенциале и низком токе лучше, чем другие методы. Конструкция проста. Электроды сделаны из параллельных пластин нержавеющей стали, образующие либо плоскую, либо концентрическую конструкцию. Выход газа зависит обратно пропорционально расстоянию между электродами; предлагаемое патентом расстояние 1.5 мм дает хороший результат.

Значительные отличия заключаются в питании ячейки (рис. 31).

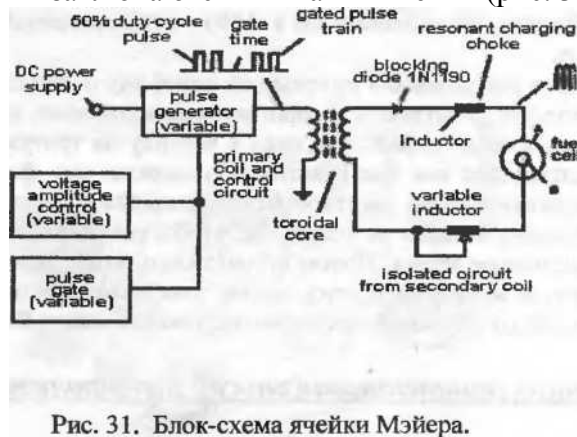


Рис. 31. Блок-схема ячейки Мэйера.

Мэйер использует внешнюю индуктивность, которая образует колебательный контур с емкостью ячейки (чистая вода, по-видимому, обладает диэлектрической проницаемостью около 5), чтобы создать параллельную резонансную схему. Она возбуждается мощным импульсным генератором, который вместе с емкостью ячейки и выпрямительным диодом составляет схему накачки (рис. 32).

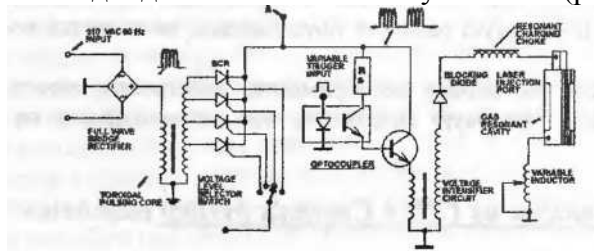


Рис. 32. Принципиальная схема ячейки Мэйера.

Высокая частота импульсов производит ступенчато поднимающийся потенциал на электродах ячейки до тех пор, пока не достигается точка, где молекула воды распадается и возникает кратковременный импульс тока.

28. В теплогенераторе Потапова используются кавитационные эффекты в вихревых водяных трубах Ранке. По оценкам разных авторов КПД генератора в некоторых случаях был больше единицы.

Теплогенератор Потапова вызвал активный интерес исследователей всего мира потому, что предложенное им решение удивительно простое. Генератор тепла "ЮСМАР", выпускаемый фирмой "ВИЗОР" (г. Кишинев), представляет собой преобразователь энергии циркулирующей в нем жидкости для обогрева помещений. Насос создает давление 5 атм, в других версиях более 10 атм. По данным испытаний, выделяемая тепловая мощность в три раза превышает потребляемую электрическую. Нагрев жидкости происходит за счет известного явления кавитации, которое возникает за счет специальной конструкции.

Примерно на тех же принципах Потапов построил экспериментальную модель четырехцилиндрового двигателя мощностью 30 л.с. В цилиндры под высоким давлением, более 400 атмосфер, впрыскивается нагретая вода. При резком падении давления и резком охлаждении она распадается на составляющие - водород и кислород, вследствие чего в цилиндрах происходит взрыв. Во время взрыва газовая смесь превращается обратно в воду и снова возвращается в замкнутый цикл. Расход воды при этом минимален, а выхлопа нет вообще. Только для запуска двигателя требуется небольшое количество топлива, дальше двигатель работает только на воде.

29. Николаем Емельяновичем Заевым предложен способ генерации мощности за счет нелинейных свойств материалов, ферритов или диэлектриков. Предложены емкостные преобразователи, феррокэссоры с КПД > 1. Емкостной кэссор (конвертор энергии среды): нелинейный конденсатор (вариконд) за цикл "Зарядка-Разрядка" имеет КПД 1,36. Реализован экспериментальный образец (описан в журнале "Электротехника, 12, 1998 г.").

Феррокэссор на индуктивности с нелинейным магнетиком. Экспериментальная схема дает усиление мощности в 5-10 раз. После запуска кэссора энергия генерируется неограниченно долго. Действие их описано в журнале «Электротехника», 3, 2000 г. Может быть организован серийный выпуск источников бесплатного автономного энергоснабжения от 1 до 15

кВт. Социальные последствия появления бестопливной (бесплатной) электроэнергии не однозначны.

31. Александр Чернетский. Результаты экспериментов (1980-

1990 гг.) по созданию так называемого "самогенерирующегося разряда". При подборе параметров дуги, ток потребления уменьшается до нуля и затем меняет направление, то есть система начинает генерировать мощность, а не потреблять ее (рис. 33).

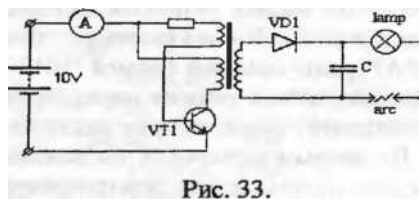


Рис. 33.

Если замкнуть электроды разрядника, лампа загорается и ток вырастет до 0.58 А. Это - обычный случай для любого трансформатора: прямое подключение нагрузки приводит к увеличению потребления энергии. Когда дуговой разряд между электродами создан, лампа загорается и имеется вход энергии приблизительно 2 В . Показания амперметра - 0.28А, что означает *уменьшение потребляемого тока при работающей дуге* во вторичной схеме.

32. Устройство Виллиама Хайда (патент США 4897592 от 30 января 1990 г.), представляет собой "систему, генерирующую мощность из электрического поля".

33. Униполярный генератор Брюса де Палма (1991 г.)
Известный со времен Фарадея эффект униполярной индукции позволяет создавать электродвижущую силу при вращении металлического ротора в поперечном магнитном поле. В 1991 году он опубликовал результаты тестов, из которых следует, что при униполярной индукции торможение ротора за счет обратной электродвижущей силы проявляется в меньшей степени, чем в традиционных генераторах. Поэтому мощность на выходе системы превосходит мощность, необходимую для вращения ротора.

Одна из известных практических разработок - униполярная система Брюса де Палма. Действительно, при движении электронов металла в магнитном поле, перпендикулярном плоскости вращения, создается сила Лорентца, направленная радиально. Электродвижущая сила в униполяр-

ном генераторе снимается между центром и краем ротора. Можно предположить, что конструктивные особенности, например, ротор, составленный из множества радиальных токопроводящих элементов, позволят уменьшить тангенциальную составляющую тока и силу торможения почти до нуля.

30. В 1994 году ведущая японская электротехническая лабораториями
опубликовала доклад о ходе работ по созданию 40 КВт электрогенератора, использующего суперпроводящие катушки в качестве электромагнитов для схемы униполярной индукции.

Интерес Японии к альтернативной энергетике объясним положением Японии на топливно-сырьевом рынке. Спрос рождает предложение. Легко представить себе перспективы локального внедрения систем свободной энергии, если некоторые производители продукции смогут исключить из себестоимости изделия затраты на электроэнергию и топливо. Другие страны, опираясь на свои богатые природные сырьевые ресурсы, окажутся в трудном положении именно потому, что их промышленность и транспорт ориентированы на переработку и потребление топлива, что увеличивает себестоимость продукции.

31. Мотор Риды, который использует энергию постоянных
магнитов. По описанию 1991 года, в его конструкцию входят четыре диска (два неподвижных и два вращающихся между неподвижными), на которых размещены по 8 постоянных магнитов. Снят видеофильм о данном изобретении.

32. Изобретатель Репин Л.М. в 1966 г. открыл явление, позволившее ему создать качественно новый преобразователь (конвектор) энергии. Конвектор энергии преобразовывал переменный ток в постоянный ток высокого качества с помощью ввода дополнительных источников фазосдвинутых напряжений (например, на источнике орбитального модуля «Квант» используется до 48 дополнительных источников). Однако он отказался от традиционных решений, когда случайно обнаружил загадочный эффект - частота пульсаций выпрямленного тока удваивалась, хотя он не вводил фазосдвинутых источников питания и преобразовательных элементов. Одновременно уменьшился в 4 раза уровень пульсаций тока. Причем, полезная энергия оказалась больше потребляемой, т.е. КПД >1.

37. Электродвигатели Литовченко.

Обычный цилиндр из капролона, на внутренней поверхности его вдоль оси равномерно и по отдельности уложены бронзовые проволоочки, на половину из них подается высокий потенциал положительного знака, а на другую половину отрицательного. В полость цилиндра вставляется опять-таки капролоновая болванка без каких-либо электродов. Впрочем, можно воспользоваться и алюминиевой звездочкой с лучами. Вот и все премудрости, никаких щеток для смены знака потенциала (рис. 34.).

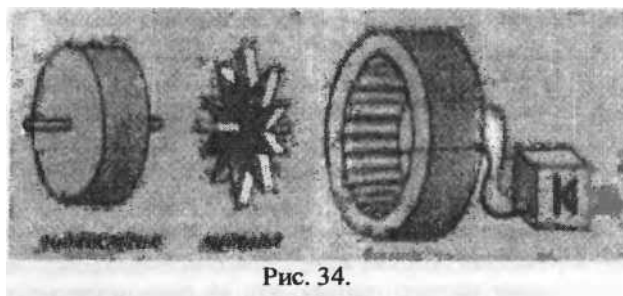


Рис. 34.

Итак, бесщеточных машин просто быть не может, и эта истина уже многие десятки лет считается раз и навсегда доказанной. Сотни теоретиков, тысячи изобретателей сами убедились в ее правоте и убедили электриков всех последующих поколений... А здесь ротор набирает обороты и вращается с большой скоростью, причем в любую сторону. И профессионалы, и любители от науки высказали немало догадок о причинах вращения роторов, даже несмотря на то, что уже был собран солидный экспериментальный материал. Явление непосредственного преобразования электрической энергии в механическую известно, например, непрерывное колебание шарика между заряженными пластинами (рис. 35.).

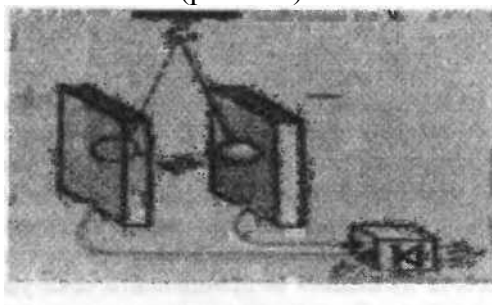


Рис. 35.

Чтобы понять природу вращающих сил, Литовченко изобрел автоколебательную электромеханическую систему, состоящую из ротора и электри-

ческой цепи статора, питаемого от источника питания. Примерно такой преобразователь изображен на рис. 36.

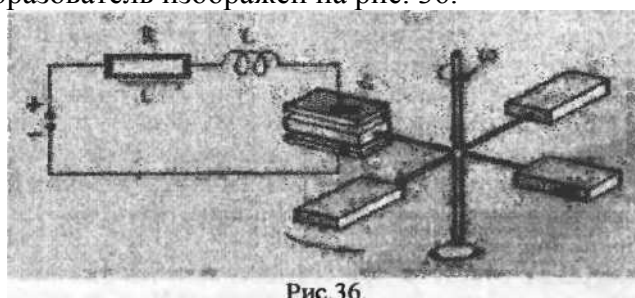


Рис.36.

Автоколебательные преобразователи применяются весьма широко - это анкерные часовые механизмы, радиотехнические ламповые генераторы колебаний. В некоторой степени новый двигатель можно уподобить параметрическому генератору, построенному в 1932 году Л.И.Мандельштамом и Н.Д. Папалекси. И тут и там меняются емкости контура, правда, по разным причинам. Энергия забирается либо от механического привода, либо от высоковольтного источника. Очевидна аналогия нового двигателя и с механизмами, использующими вынужденные колебания, только вместо навязывания заданной частоты электрическим источником, она подбирается сама собой вместе с механической частотой вращения ротора.

38. Норвежский скульптор Финсруд Р. (1996 г.) изобрел

Perpetuum Mobili - непрерывно вращающийся по замкнутому кольцу из направляющих рельсов металлический шар диаметром 6,8 см., который поддерживается в движении тремя установленными вблизи направляющих магнитами. Магниты эти, в свою очередь, приводятся в движение тремя колеблющимися на длинных стержнях массивными отвесами, причем частота колебаний отвесов и магнитов сфазированы с движением шара по замкнутому кольцу (рис. 37).

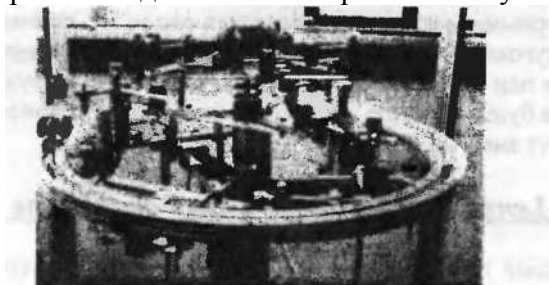
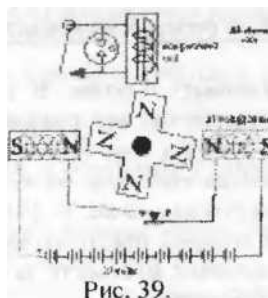


Рис. 37. Динамическая скульптура Финсруда.

Эта скульптура (скульптор может назвать свое произведение только так!) установлена в Норвежской картинной галерее. Ее создатель не имеет понятия о физике, но наглядно показал всему миру устройство вечного двигателя! Стоит только убрать магниты - и шар останавливается. Он подтвердил, что энергия действительно извлекается из вакуума при помощи магнитов! И сделал это, к нашему общему стыду, не специалист в области современной фундаментальной или «новой» физики, а просто скульптор! Так и хочется сказать господам «академикам» от науки, не гоже бороться против скульпторов, столяров, историков, часовых дел мастеров, электриков, инженеров-практиков, радиотехников - не ту категорию выбрали Вы для себя!!!

Шар совершает оборот за три секунды, катается уже два года и не содержит при этом никаких источников энергии! Устройство длительное время экспонировалось на выставке и показывалось по телевидению.

33. Говард Джонсон (патент США номер 4151431)



С точки зрения традиционной электротехники, мотор-генератор без замкнутого магнитопровода не является эффективным. Но именно открытый магнитопровод позволяет генерировать мощность без торможения ротора. Здесь нет явления электромагнитной индукции в полном смысле, есть только магнитная индукция, то есть намагничивание и размагничивание сердечника статора в поле постоянного магнита ротора. Наблюдается полная аналогия с явлением электрической индукции, то есть "электризацией влиянием", как говорили раньше. "Намагничивание влиянием" отличается от электромагнитной индукции тем, что создаваемое в обмотке генератора вторичное магнитное поле не тормозит ротор и не взаимодействует с первичным полем.

■43. "Альтернаторы" - большой класс устройств,

которые используют прерывание или модуляцию магнитного потока, проходящего через катушку генератора (например, патент Джона Эклина 4567407, США). В альтернаторе нет торможения ротора и система может иметь эффективность выше единицы.

Проведенные эксперименты с альтернатором показывают, что рабочее тело - феррит, на котором намотана катушка генератора, охлаждается, если в цепь генератора включена нагрузка. Простейшая схема эксперимента: мотор вращает железную пластину, которая периодически проходит через зазор между постоянным магнитом и катушкой, намотанной на ферритовом сердечнике.

44. Серию простых экспериментов, целью которых

является "извлечение мощности из воздуха", провел Джозеф Свенсон. Известна со времен Теслы частота натуральных пульсаций электрического поля планеты 7,5 Герц. У Свенсона устройство работает с резонансной частотой 375 Килогерц и с 10 метровой антенной.

45. Генри Морея. Его демонстрационные системы

производили энергию 50 Киловатт и более. В 1900 - 1930 годах техническая пресса публиковала множество материалов о работах Генри Морея. Известно, что в ноябре 1929 года в Нью-Йорке устройства Морея тестировал А.С.Яковлев. Устройства состояли из конденсаторов, катушек и специальных электронно-вакуумных ламп. В 1990 году журнал Magnets, 2(3) опубликовал статью, в которой предполагалось, что устройства Морея и катушки Хаббарда извлекали мощность за счет энергии ядер вещества при соответствующем резонансе.

46. Генерация мощности при ядерных трансмутациях

рассмотрена в работах Бориса Васильевича Болотова, который⁸³ предложил и доказал новую концепцию управляемой трансмутации вещества.

По Болотову, все ядерные реакторы уже сегодня можно перевести на работу с легкими химическими элементами. Энергия превращения одного вещества в другое может значительно превышать расход мощности на стимуляцию процесса, причем исходные вещества не радиоактивные. Болотов создал "химию второго поколения", в которой вместо воды растворителем является литиевая вода, то есть кремний. Диссоциация кремния под действием электрических полей и реакции с образованием "кислот" и "щелочей" позволили предположить

возможность реакций нейтрализации Например, магний и цинк, растворенные в расплаве кремния, при наличии электрических полей превращаются в кремний и никель, с выделением тепла, что подтверждено экспериментально.

47. **Корпорация ROM Raum-Quanten-Motoren.**

(Schmiedgasse 48, CH-8640 Rapperswil, Switzerland, fax 41-55-37210), предлагает к продаже выпускаемые ими установки свободной энергии различной мощности: RQM 20 Кватт и RQM 200 Кватт. Принцип работы основан на изобретении Оливера Крейна (Oliver Crane) и его теории.

48. **Устройство изобретено Вингейтом Ламбертсоном.**

В его устройстве электроны получают дополнительную энергию, проходя через много слоев металло-керамического композита. Разработаны блоки, генерирующие 1600 Ватт мощности, которые можно объединять параллельно (США).

49. **Ю.Браун (США) построил автомобиль, в бак которого**

заливается обычная вода. Принцип работы и конструкция мотора неизвестны.

50. **Изобретатель Александр Георгиевич Бакаев.**

Предложил "приставку", которая позволяет переделать любой автомобиль для работы на воде (Пермь, 1995 г.).

Изобретатель не стремится внедрить свою систему на промышленном уровне, а просто "модернизирует" машины своих знакомых. И это не единственный случай. Изобретатели разных стран шли этим путем, но не добивались признания на рынке. Возможна ли сегодня такая ситуация, при которой автомобильный концерн КАМАЗ, например, захочет переоборудовать весь свой конвейер для выпуска автомобилей, работающих без бензина? Понятия "автомобиль" и "бензин" настолько тесно связаны, что сама автомобильная промышленность стала рассматриваться, как часть рынка потребления нефтепродуктов. Самостоятельность автомобильной отрасли явно сдерживается, несмотря на то, что новая концепция могла бы решить многие экологические проблемы.

Однако, внедрение одной технологии приводит к сужению рынка для другой. В этом естественная причина задержки внедрения любых качественно новых идей. Заметим, что масштаб установки, работающей на воде, не ограничен. При появлении заказчиков, в ближайшем будущем возможны проекты экологически чистых ТЭЦ, использующих водородное топливо. Причем речь идет о простых технических решениях, не связанных с "сомнительными" физическими теориями.

51. **Русский изобретатель Альберт Серогодский (Москва)**

и немец Бернхард Шеффер запатентовали новую систему для прямого преобразования тепла окружающей среды в электричество, патент Германии 4244016. В замкнутой системе используется ретро-конденсация смеси бензина и воды при температуре 154 градуса Цельсия.

52. **Теплогенераторы Мустафаева Р.** - преобразователь электрической энергии в тепловую методом создания мощного вихревого движения жидкости в системе вихревых трубок. Принципиально новый не имеющий аналогов в мире вихревой преобразователь электрической энергии в тепловую (пат. 2132517) состоит из нескольких вихревых трубок особой конструкции. Организовано производство вихревых теплогенераторов «МУСТ» с КПД от 1,15 до 1,26 (выпущено уже более 100 шт.). Опытные образцы устойчиво имеют КПД 1,7.

53. **Теплогенератор В.П.Котельникова (г. Сызрань).**

В вихревом теплогенераторе В.П.Котельникова вихревое движение воды организуется осевым насосом с малым углом наклона к оси, без использования

традиционного поперечного ввода воды, как это реализовано в трубке Ранке. Тем не менее, коэффициент преобразования удалось поднять до 180% и начать промышленное производство теплогенераторов шести типов с мощностью от 2,7 кВт. до 80 кВт. Нагрев жидкости происходит за счет циркуляции воды по энергетическому кольцу, в котором реализуется смешанный физический процесс (рис.40).

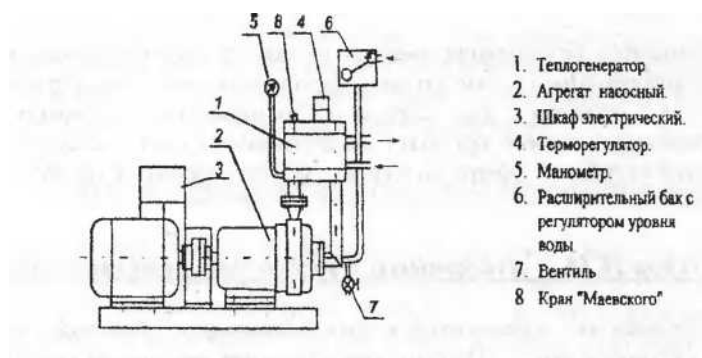


Рис. 40. Схема компоновки отопительной системы.

Интересной особенностью теплогенератора В.П.Котельникова является обнаруженный эффект какого-то лечебного свойства сопутствующих работе генератора излучений неизвестной природы. Автор предлагает свою концепцию обменно-временной картины мира, в основе которой лежит гравитационное взаимодействие гравитонами. В любой движущейся среде, за счет взаимодействия ее с гравитационным эфиром, увеличивается гравитационная масса, что обуславливает появление дополнительной энергии в системе. Утверждается также, что вблизи работающего теплогенератора обнаружено замедление хода времени (на 3-8 сек. за 5 час.).

54. "Монотермическая установка" Г.Н.Буйнова.

Фундаментальные теоретические исследования в области прямого преобразования тепла среды в полезную работу в течении ряда лет ведет Г.Н. Буйнов, Санкт-Петербург. Описание его проекта "Монотермическая установка" опубликовано в журнале "Русская мысль", номер 2. 1992 года. В 1995 году Научный журнал Русского Физического Общества номер 1-6, публикует статью Буйнова "Двигатель второго рода (спаренный газохимический цикл)". Автор полагает, что энтропия может терпеть разрыв, то есть становиться неопределенной, если в системе идут обратимые химические реакции. При этом круговой интеграл энтропии не равен нулю и уже не энтропия, а теплота, согласно закона Гесса, становится функцией состояния. В качестве рабочего тела предлагается, например, четырех- окись азота. Работы Буйнова - яркий пример энтузиазма, который в сочетании с финансовым интересом заказчиков мог бы дать России реальные монотермические генераторы мощности уже много лет назад.

55. Игнашков Е.И.- пенсионер, изобрел колесо.

которое вращается без подвода энергии из вне за счет перемещения по осевым направляющим (полые спицы) постоянных магнитов. При помещении рядом с колесом с двух сторон постоянных мощных магнитов с разными полюсами, колесо приходит во вращение за счет смещения магнитов с одной стороны к центру колеса, а с другой стороны к ободу.

56. Козлов И.И. - известный Иркутский историк, краевед

и физик, предложил вращающийся диск-генератор с обратной связью, имеющий катушку с полем. Необходима начальная энергия на раскрутку, после чего демонстрируется загорание электролампочки.

57. Вечный двигатель придумали журналисты (1981 г.).

На очередном ежегодном конгрессе Британского общества содействия

развитию науки от редакции научно-популярного журнала «Нью сай- ентист» был экспонирован «вечный двигатель». Основу двигателя составляло велосипедное колесо без покрышки и камеры (рис. 41). Колесо стояло на подставке и непрерывно вращалось со скоростью 14 оборотов в минуту при видимом отсутствии какого-либо энергетического источника. Закрытое в герметизированный ящик вращающееся колесо было выставлено в кулуарах конгресса. Всем желающим предложили отгадать, почему вращается колесо. За правильный ответ, премия: ежегодный абонемент на журнал (а он не дешев!) плюс фирменная рубашка с эмблемой издания.

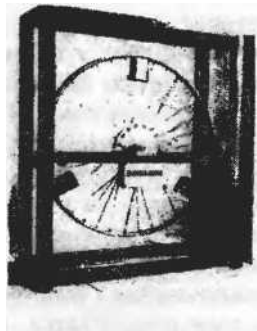


Рис. 41

Вечный двигатель действовал в течении месяца - одну неделю в Йорке, пока длился конгресс, и три недели в Ньюкаслском университете. За это время редакция получила 119 ответов на поставленный вопрос. К стыду ученых и «друзей науки», не нашлось ни одного правильного ответа.

Отгадать, почему вращается колесо, не сумел даже некий предприимчивый субъект, похитивший экспонат, чтобы покопаться в нем в спокойной обстановке. Вор, к счастью, оказался истинным джентльменом, потому что в последствии он возвратил перпетуум мобиле, убедившись в безуспешности своих попыток проникнуть в его тайну.

58. «Вечные двигатели» Василия Ивановича Верютина.

Директор Центра технического творчества учащихся (Москва) на Международной выставке «Архимед» в 2002 г. выставил 4 экспоната своих «вечных двигателей» (фото 15,16,17,18), которые функционировали уже в течении нескольких месяцев при отсутствии каких-либо видимых источников энергии.



Фото 15.



Фото 16.



Фото 17.



Фото 18.

Фото 18.

Фото 19.

По мнению В.И.Верютина (фото 19), необходимую энергию для работы устройства можно черпать из окружающей среды разными способами и в различном виде, не только как в традиционном тепловом насосе. Для этого можно использовать как перепады температуры, так и световое излучение, электромагнитное излучение широкого диапазона частот, в том числе и различные звуковые и ультразвуковые источники окружающей нас среды. Современная наука и техника уже позволяют преобразовать эту энергию в миниатюрном устройстве в обычную электрическую энергию.

Подвешенный на тонком подвесе конус (фото 15) медленно вращается в одну сторону, а нижняя его часть в другую. Непрерывно вращающийся волчок со спиральными линиями (фото 16) демонстрирует вечное движение. Качающаяся модель дельфина на подвесе (фото 17) очень похожа на такую же модель, которую можно найти в сувенирном магазине, но только у этого экспоната, почему-то, отсутствует обычная подводка тока от сети. Такой же принцип действия и у экспоната вечно качающегося маятника из шарика (фото 18).

54. «Вечные двигатели» более ранних изобретателей.

Действительно работающие «вечные двигатели», которые по всем своим внешним признакам соответствуют устройству, которое можно было бы назвать перпетуум мобиле, были известны давно. Секреты работы многих из них потеряны или остались неизвестными. Реальная работа некоторых из них, как например, вечных светильников, которые обнаруживали при раскопках в некоторых гробницах, покрыты ореолом мистической тайны. Но подобные странные творения рук таинственных создателей (возможно и не человеческих, допустимы и такие версии!) действительно находились и тайна их до настоящего времени остается не раскрытой. Из тех описаний, которые сохранились, секреты работы некоторых из устройств известны. В большинстве случаев в них использовали разного рода неоднородности в окружающей среде - давления, температуры, химических составов, временные неоднородности в движении воздуха, воды и т.д. и т.п. Таких неоднородностей в окружающей нас природе множество и умение изобретателя как раз и заключается только в том, чтобы увидеть их и придумать способ их практического использования.

Голландский инженер-физик Дреббель (1572-1633 гг.) демонстрировал «вечные часы», которые заводились от барометра или термометра с подвижными механическими элементами. Периодические естественные и «вечные» изменения температуры или давления приводили в действие заводной механизм часов. Примерно аналогичный барометрический двигатель предложил англичанин Кокс (1770 г.).

Очень простой и остроумный двигатель придумал швейцарский часовщик П.Дроз (1750 г.). Он изготовил двухслойную пружину из латуни и из стали, которая под действием постоянно меняющейся температуры приводила в действие заводную пружину механизма.

В дальнейшем было сделано довольно много подобных термических или барических «двигателей», которые были выполнены конструктивно конечно более совершенно. Большое значение имеют подобного рода «двигатели» и в настоящее время в различных системах управления и кон- гроля. Нужно отметить, что такие и подобные им «вечные двигатели», которые не требуют для своей работы энергии от внешних источников, весьма выгодны экономически вследствие своей простоты и практически неограниченного ресурса.

Очень интересно и наглядно в демонстрации устройство «вечно» пьющей воду «утки Хогтабыча» (фото 20 и рис. 42)



Фото 20.

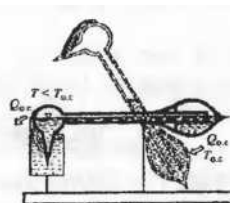


Рис.42

Причина движения утки становится ясной, если познакомиться с ее устройством «Голова» утки представляет собой сосуд, соединенный прямой трубкой с «туловищем», которое представляет собой другой большой сосуд и в который эта трубка входит так, что достает почти до его дна.

Внутренняя полость утки заполнена легкокипящей жидкостью - диэтиловым эфиром так, чтобы при горизонтальном положении утки ее уровень был примерно посередине трубки. Чтобы пустить утку в ход, нужно окунуть ее клюв в воду. Тогда вата, закрепленная на головке утки, увлажняется и вследствие испарения воды головка несколько охлаждается. Это приводит к некоторому понижению давления пара внутри утки и понижению температуры эфира. В горизонтальном положении утки паровые пространства головки и туловища сообщаются через трубку и давление в них становится одинаковым. Поскольку количество жидкости в туловище утки несколько больше чем в головке, оно перевешивает и головка поднимается. Жидкость перекрывает сообщение между паровыми пространствами головки и туловища. За счет температуры окружающей среды жидкость в туловище подогревается и частично испаряется. Образовавшийся пар выталкивает большую часть жидкости через трубку в головку, которая перевешивает и утка снова опускает клюв в воду. Процесс повторяется и может продолжаться до тех пор, пока в стаканчике будет вода. Подобное удивительное устройство можно найти иногда в продаже. Иногда полезно иметь у себя на виду наглядный символический пример бесконечности процесса движения.

60. Вечные двигатели Сергея Синельникова (Москва).

Свой первый вечный двигатель вращающее колесо со спиралевидными нитями из фитиля - С.Синельников построил еще в школе г. Донском Тульской области, когда был учеником 7-8 класса. Просматривая большую советскую энциклопедию, случайно наткнулся на статью о вечном двигателе весьма простой конструкции - спиралевидные нити на диске (см. рис.43)

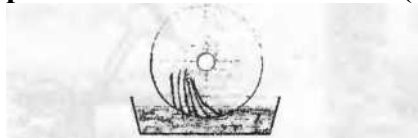


Рис. 43. Самовращающееся колесо

Решил сделать вечный двигатель сам своими руками, хотя в школе он был плохим не успевающим учеником. И, как это не странно, сделанное им колесо действительно завращалось, когда нижний край его касался воды. Вращение продолжалось достаточно долго, пока не испарялась вода в сосуде и нижний край переставал касаться воды. Стоило только подлить воды в сосуд, как нижние концы спиралевидных нитей намокали вновь и по ним вода (за счет эффекта капилляра) поднималась в сторону изгиба нитей и данная половина диска становилась немного тяжелее, что и заставляло диск медленно и непрерывно вращаться в одну сторону. Те же концы нитей, которые отрывались от поверхности воды, прерывали процесс всасывания воды и находящаяся в них

вода начинала интенсивно испаряться, уменьшая вес другой половины диска. Хитрость заключается в том, что на одной, например, левой половине диска идет непрерывный процесс всасывания воды нитями и утяжеления их, между тем как на правой половине этого же диска идет непрерывный процесс испарения воды и облегчение данной половины диска.

Интересно отметить, что когда еще в школьные годы Сергей Синельников демонстрировал свой вечный двигатель, то кроме общего интереса окружающих, его устройство не стало какой-то необычной сенсацией. Но когда Сергей был уже студентом Московского энергетического института (МЭИ), из института на имя коллектива учителей, где учился их «не успевающий» ученик, пришла запоздалая благодарность за хорошее воспитание ученика. Свою увлеченность вечными двигателями в молодости, Сергей решил, на свою беду, вспомнить будучи уже студентом института. И был подходящий повод, преподаватели института недостаточно понятно объяснили, как в герконе энергия магнитного поля преобразуется в механическую энергию. Используя временные изменения свойств магнетиков,

С.Синельников изобрел свой новый вечный двигатель, но после окончания института этот способный, по мнению администрации института, студент, а позже уже сотрудник, оказался просто безработным. Из института С. Синельников не увольнялся, все документы его находятся в институте, просто перестали ему платить зарплату и он вынужден был заняться коммерцией. Изобретатель вечных двигателей оказался не нужным для академического института.

55. Резонансные системы А. И. Мельниченко. В присутствии японских фирмачей Мельниченко раскрутил от двух батареек от карманного фонаря штифт стиральной машины. Японцы были поражены - "У них от удивления глаза стали как у европейцев". Хорошо известно в радиотехнике явление электромагнитного резонанса. Л.Мельниченко попытался использовать в электротехнике, где традиционно резонанс практически не использовался. Неожиданно были обнаружены поразительные результаты, которые были похожи на то, что еще сто лет назад Никола Тесла демонстрировал в своих экспериментах. А.Мельниченко были предложены следующие устройства:

Ре з о н а н с н ы й ч е т ы р е х п о л ю с н и к как генератор энергии (заявка 96120580/04).

Резонансный четырехполюсник как генератор электроэнергии состоит из последовательного контура, катушки и конденсатора, имеет высокую добротность и настроен в резонанс напряжений, при этом полезная нагрузка включена параллельно емкости или индуктивности катушки или конденсатора

Способ устранения вносимого эквивалентного активного сопротивления в трансформатор (заявка 97108400/09).

Способ устранения вносимого эквивалентного активного сопротивления в трансформаторах заключается в том, что управляемое сопротивление во вторичной электрической цепи устраняет те составляющие вторичного тока и МДС, которые препятствуют размагничиванию сердечника трансформатора при убывании первичного тока МДС₁ и магнитного потока в сердечнике трансформатора, при этом когда МДС₁ достигает нуля, ток во вторичной обмотке и МДС₂ также равен нулю.

Трансформатор для генерации энергии (заявка; 97116320/09).

Трансформатор для генерации энергии, у которого вторичная обмотка экранирована от ферромагнитного сердечника и первичной обмотки проводящим материалом препятствующим и ослабляющим действие переменного поля тока вторичной обмотки на ферромагнитный сердечник трансформатора и первичную

обмотки\ как при наличии ферромагнетика так и в воздушных трансформаторах без сердечника.

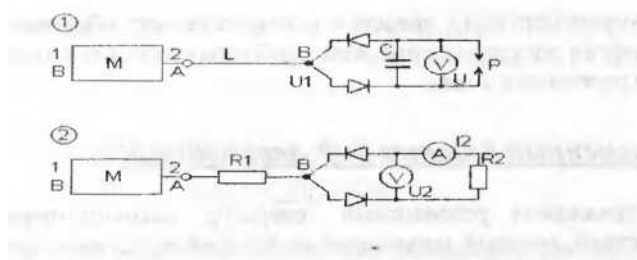


Рис. 44. Схемы передачи энергии по одному проводу.

сердечника, первичная обмотка располагается на части тора или соленоида (или внутри него), при этом ферромагнитный магнитопровод охватывает только снаружи витки первичной и вторичной обмотки так, что не проникает внутрь вторичной обмотки, таким образом на ферромагнитный магнитопровод не действует магнитное поле токов вторичной обмотки, но магнитное поле ферромагнитного магнитопровода пронизывает витки вторичной обмотки.

Индукционный преобразователь (заявка 98119340/09) Индукционный преобразователь, у которого первичная обмотка с сердечником любой формы или без него имеет электромагнитный жран (любой формы, сплошной или в виде короткозамкнутых витков), практически прозрачный для магнитного поля токов первичной обмотки; вторичная электрическая цепь имеет при этом ток с частотой пульсации более высокой, чем частота изменения напряжения что достигается периодическим изменением управляющего сопротивления во вторичной цепи и поэтому магнитное поле вторичного тока затухает в экране значительно сильнее поля первичного тока, что уменьшает обратную реакцию в первичной цепи

Индукционный синхронный преобразователь (заявка 98119347/09) Синхронный генератор. > которого ротор-индуктор имеет снаружи электромагнитный экран, при этом токи в обмотке якоря статора пульсируют с частотой, превышающей ЭДС частоты в обмотке, что достигается за счет периодического изменения управляющего сопротивления в обмотке якоря статора, толщина экрана и частота пульсации таковы, что магнитное поле токов обмотки якоря статора не проникает внутрь экрана и не действует на электромагниты (или постоянные магниты) ротора индуктора. при этом на ротор начинает действовать дополнительный момент ускоряющего вращения по принцип} асинхронного двигателя

56. Резонансные эффекты С. В. Авраменко

Предложены способ и устройство передачи энергии по одному проводу' без заземления. Ой демонстрационной модели устройства к небольшому вентилятору подводится один проводник однако вентилятор интенсивно начинает вращаться. Причем энергия на выходе может превышать энергию от источника на входе (рис. 44).

Из рисунка видно, что, если точкой "В" электрическую схему (вилку Авраменко) с нагрузкой присоединить к проводу, находящемуся под переменным напряжением 10000 В, в контуре вилки начнет циркулировать ток, постоянный по направлению, но пульсирующий по величине, и вскоре из разрядника Р посыплются искры. Когда? Это зависит от-величины емкости С, частоты пульсации и размера зазора Р. Вольтметр, подключенный к разряднику, покажет разность потенциалов, достигающую до 10-20кВ, а то и до 100-150 кВ, Примечательно, что I_2 мало зависит от IV Подключите вместо разрядника амперметр, и он покажет, что ток в цепи есть.

Генератор энергии
(заявка 98112978/09).

Генератор электроэнергии, у которого вторичная обмотка представляет тор или длинный соленоид без ферромагнитного

Способ и устройство для передачи электрической энергии.

Между источником и приемником электрической энергии формируют проводящий канал методом фотоионизации и ударной ионизации с помощью генератора излучения. Проводящий канал соединяют с источником электрической энергии через высоковольтный высокочастотный трансформатор Тесла, а с приемником - через понижающий высокочастотный трансформатор Тесла.

Устройство для электроснабжения мобильного электрического агрегата.

В данном техническом решении электрическую энергию источника повышают по напряжению и частоте, преобразуют в электрическую энергию свободных зарядов и через передающее устройство осуществляют перемещение свободных зарядов от источника к приемнику под действием кулоновских сил по тонкому гибкому проводнику. У приемника преобразуют энергию свободных электрических зарядов в энергию переменного или постоянного тока.

Способ питания электротранспортных средств и устройство для его осуществления.

Электрическую энергию подают на монополярный электростатический генератор электрических зарядов, а полученные в генераторе заряды перемещают через контактную однопроводную сеть и токоприемники к каж

дому электротранспортному средству и осуществляют обратное преобразование энергии электрического поля свободных зарядов в электрическую энергию переменного тока.

63. Плазменный бластер Р.Ф.Авраментко.

Автор предложил резонансный генератор высокотемпературных плазменных струй, который запускается от батарейки для карманного фонаря. С помощью преобразователя напряжение от источника питания повышается до высокого потенциала и заряжается специальная емкостная система, разряд которой инициирует плазменную струю. Энергии плазменной струи достаточно для прожигания лезвия бритвы. По мнению автора, впервые выполнены прямые эксперименты, демонстрирующие невыполнение локального закона сохранения энергии в электрической цепи из последовательно соединенных элементов П, Ъ, С и плазменного промежутка, реализующего протекание конвекционного тока и взаимодействие этой цепи с фоном электронного Бозе-конденсата. По предположению автора, дополнительная энергия плазменной струи берется от физического вакуума.

64. Вакуумная трубка Шилберсона (пат. США 5018180).

В вакуумной трубке 1 на одном конце установлен излучатель 2 с острием диаметром 2 мкм, на другом — мишень 3 (рис. 45).

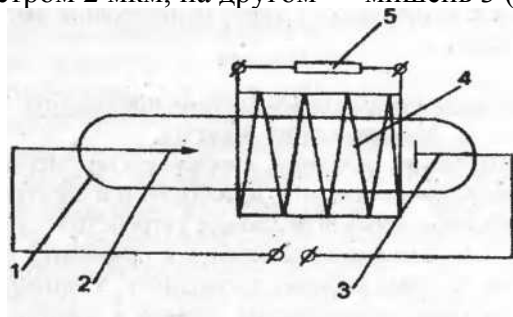


Рис. 45.

Снаружи трубки 1 имеется катушка 4 с нагрузкой 5. Под действием импульсного тока с острия излучателя 2 вакуумной трубки 1, на мишени 3 появляется устойчивый, большой плотности сгусток в форме тороида диаметром — 20 мкм с собственным электромагнитным полем и высокой скоростью относительного движения электронов $U/C=0,1$. Электромагнитные поля этого сгустка генерируют импульс в катушке 4, намотанной на каркас стеклянной трубки 1, энергия которого превышает в 30

раз затраченную на формирование электронного облака. При затратах тока излучателя в 1 Вт, простым измерением на катушке 4, замкнутой на нагрузку 5, получают 30 Вт энергии.

65. Ультразвуковой теплогенератор В.С.Баева (Новосибирск).

Простая конструкция с одним многосекционным центробежным насосом, который переделан таким образом, что каждая секция представляла из себя два диска, лопатки которых с малым зазором вращались навстречу друг другу. Такая конструкция является мощным ультразвуковым излучателем и схожие устройства такого типа давно использовались в ультразвуковых активаторах для диспергирования твердых веществ в жидкой среде. В мощных ультразвуковых генераторах такого типа, при определенных условиях, были обнаружены эффекты выделения какого-то дополнительного тепла, что дало возможность высказать предположение о происходящих в кавитационных пузырьках ядерных реакциях. В некоторых экспериментах отношение полученной энергии к затраченной (коэффициент преобразования) было больше единицы (фото 21).

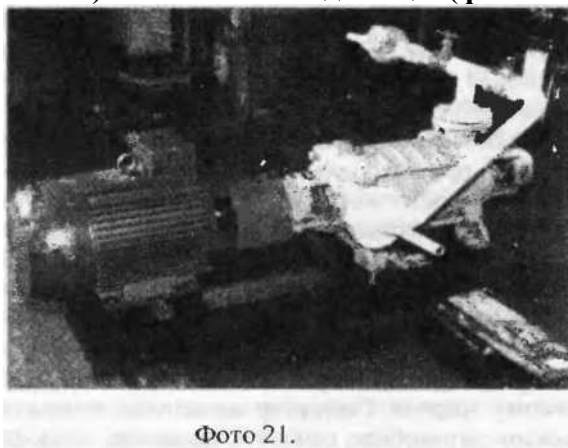


Фото 21.

66. Электроводородный генератор (ЭВГ) Студенникова В.В. и Кудымова Г.И.

Обнаружено существование природного физико-химического явления гравитационного электролиза, с помощью которого открывается

принципиальная возможность прямого преобразования теплоты любого происхождения в потенциальную химическую энергию путем разложения воды на водород и кислород в растворе электролита, помещенного в сильное искусственное инерционное поле (международная заявка 1Ш98/00190 от 7.10.97 г.). Генератор приводится в действие механическим приводом и работает в режиме теплового насоса. Принципиальная энергетическая схема генератора во многом схожа со схемой традиционного электролизера, но в ней не применяется внешний дорогостоящий электрический ток, а используется более дешевая теплота окружающей среды или иных источников. Расчетная стоимость производства 1 МДж. тепла в российских условиях при этом составит 0,027-0,04 цента США, а электроэнергии 0,08-

0, 11 цента.

57. Генератор энергии О.Грицкевича (Владивосток).

Считая Землю как электростатический генератор, он предложил преобразовать силовое поле планеты в полезную энергию. Мощность средней установки может достигать 1 мегаватт. Жидким ротором в установке «Гидромагнитного динамо» выступает вода с высокомолекулярными соединениями, движущимся за счет упорядоченных высоковольтных разрядов и бегущего электромагнитного поля. Сама идея была запатентована еще в 1988 г. в Госкомитете СССР как «Способ генерации и реализующий его электростатический плазмогенератор ОГРИ». Первый опытный образец работал более 5 лет в горах Армении, снабжая электрической энергией полевой научный лагерь. Позже было получено свидетельство Роспатента и одобрение ряда научных кругов и Высшего инновационного совета. Были поставлены в известность представители от правительства о перспективности проекта, однако, на общем фоне академической шумихи о «ЛЖЕНАУКЕ», предложения О.Грицкевича не были оценены должным образом в нашем отечестве. В результате, в конце 1999 г. весь коллектив Конструкторского бюро (восемь ученых вместе с семьями), во главе с Грицкевичем О., переехали в Америку по приглашению американского «Института альтернативной энергетики». Просто трудно подобрать слова возмущения!!!

Благодаря установке О.Грицкевича открывается доступ к неиссякаемому источнику энергии. Генератор достаточно компактен, может поместиться в каждом автомобиле, самолете, на заводе, дома. В нем нет механических частей и ни одного насоса. Он не требует обслуживания и работает бесперебойно в течении 25-30 лет, а с применением новейших материалов и все 50 лет. И все это потеряно нашим отечеством уже навсегда!

В свое время информация о генераторе О.Грицкевича была доведена до сведения некоторых членов нашего правительства. Реакция их была однотипная. Например, О.Соскавец, ознакомившись с сутью дела заявил: «Идея блестящая, но денег на ее реализацию в бюджете нет». Были получены ответы от Путина и от Степшина, скорее от их секретариатов - это прекрасно, если деньги отыщете. Между прочим, на первую опытную установку деньги выделил один богатый армянин, открыл ящик с деньгами и сказал, берите сколько надо!

58. "Генератор Маринова-Богомолова "

Автор этого изобретения - Вячеслав Богомолов, в пропілом - профессиональный военный. Физикой начал заниматься недавно. За пару лет изучил эту науку самостоятельно, по учебникам. Несколько лет назад болгарин С.Маринов, независимо от Богомолова, придумал почти такое же устройство. А воплотить в материальную форму уже не смог: кто-то, испугавшись, судя по всему, возможных последствий изобретения такого уровня, попросту скинул талантливого физика с четвертого этажа. Вячеслав назвал свое детище

"Генератор Маринова-Богомолова", решив увековечить память гениального своего предшественника. Сам Богомолов особенно не боится - чертежи генератора уже раскиданы по всему миру с помощью Интернета, теперь его голова - отнюдь не единственное место, где хранится столь ценная информация. "Все это делаю для людей. — говорит Вячеслав - этот генератор вполне способен заменить атомную энергетику и решает сразу большинство экологических проблем. Это, конечно, не вечный двигатель, так как выдавать энергию он будет лишь до тех пор, пока не износится пружина. А хватит ее максимум лет на пять... Но за эти пять лет, например, крестьянин сэкономит много денег. Возможно, у нашей страны, наконец, появится возможность вернуться в цивилизованный мир."

Конечно, изобретение Богомолова не сможет стать панацеей от извечных российских экономических бед. Но экологические проблемы уменьшатся, а, значит, не будет необходимости, например, тратить такие большие деньги на ликвидацию экологических катастроф.

На текущий момент в мастерской у Богомолова работает опытный образец генератора. Сразу после получения лицензии физик планирует начать массовый выпуск. Будем надеяться, что у изобретателя все получится. Потому что поправить наше экологическое и экономическое положение сейчас может только такое вот чудо.

59. NASA провели успешные испытания вечного двигателя.

Специалисты NASA и компании Aero Vironment успешно провели на Гавайских островах испытания беспилотного летательного аппарата Helios, сообщает Associated Press. Данный летательный аппарат представляет собой одиночное крыло длиной около 75 метров и шириной 2,5 метра, вдоль которого установлено 5 блоков с оборудованием и 14 пропеллеров. По всей наружной поверхности крыла расположены ячейки солнечной батареи, от которой аппарат и получает питание - таким образом, он не нуждается в топливе (фото 22).

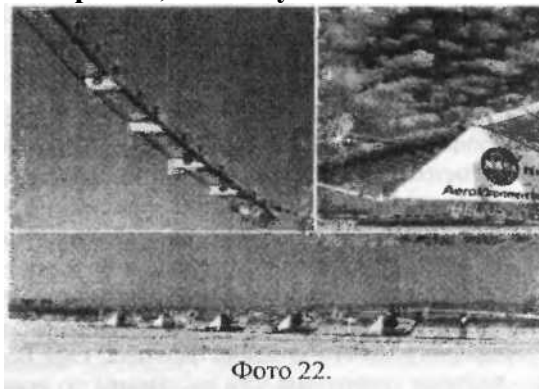


Фото 22.

Как рассчитывают разработчики, подобные самолеты должны будут подниматься на большие высоты - там, где нет облаков и вечно светит солнце - и летать там до тех пор, пока им не прикажут садиться. При бесперебойной работе оборудования, таким образом, аппарат может находиться в воздухе сколь угодно долго. Аппараты, подобные Helios, смогут выполнять функции, схожие с некоторыми функциями орбитальных спутников - например, осуществлять передачу данных - при значительно меньшей стоимости. Кроме того, подобные аппараты смогут также использоваться в качестве метеорологических зондов.

В ходе завершившихся испытаний, аппарат успешно поднялся над Тихим океаном на высоту 23 километра и выполнил все запланированные маневры. Этим летом создатели планируют поднять Helios на высоту 30 километров - таким образом аппарат сможет установить рекорд высоты для беспилотных самолетов.

Стоимость проекта - 15 миллионов долларов

Здесь представлен далеко не полный перечень все оригинальных разработок и устройств авторов, так как этому следовало бы, как отмечено уже выше, посвятить отдельную книгу. Но даже из представленного уже достаточно наглядно видно, что творческий потенциал энтузиазма у авторов огромен. И направления этих очень хрупких исследований беззащитных авторов, зондирующих на свой страх и риск неведомые еще для человечества тайны природы (есть уже многочисленные факты серьезных последствий воздействия на исследователей электромагнитных полей неизвестной природы), необходимо не запрещать всякими запретами под громкими лозунгами «лженауки», а, наоборот, необходимо найти способ официального государственного стимулирования их творческой деятельности для проявления еще большей их активности. В нашей стране давно необходимо было бы создать наш собственный Центр Альтернативной энергии (по примеру США) или Независимую Академию наук на государственной основе, но не подчиняющейся официальной Академии наук РАН, которая уже не выполняет в полной мере функций организатора науки в нашей стране. Особо остро стоит вопрос и о защите от прямого физического насилия изобретателей и нетрадиционно мыслящих ученых от «академиков» от науки и от финансовых и энергетических олигархов как нашей страны, так и зарубежных, стоящих во главе мировых энергетических концернов и не заинтересованных в развитии нетрадиционной альтернативной энергетики в России.

В последнее время многие научные исследования в структурах официальной Академии наук финансируются из разного рода зарубежных источников, грантов и спонсорских поддержек от финансовых мировых структур, т.е. тех самых структур, которые не заинтересованы в развитии альтернативных источников энергии вообще. В значительной степени интересы современных инквизиторов от официальной Академии наук, организовавших травлю инакомыслящих под лозунгом «ЛЖЕНАУКА», совпадают с интересами энергетических олигархов и поддерживающих их политических структур, если только не предположить прямую связь между ними. А это значит, что вся разрешенная для пропагандирования официальная современная наука и особенно касающаяся разных новых энерготехнологий, в основе своей имеет цели и заведомо ложные и поддерживается инквизиторами от науки именно как орудие в достижении своих скрытых интересов.

Известно, что без одобрения официальной Академии наук не утверждается ни один крупный проект и ни одна военно-техническая программа, но в таком случае наша наука весьма рьяно и эффективно работала и работает в некоторых избранных областях на развал страны, используя возможности науки в качестве мощной разрушительной силы.

С другой стороны, если от официальной Академии, кроме полезных, в рамках традиционной науки, проектов, организованно насаждались и заведомо ложные тупиковые разработки, а перспективные разработки «задвигались» вместе с их носителями, то для обоснования своих действий официальной науке как раз было необходимым поддерживать и определенные ложные⁹⁵ знания и не допускать инакомыслия. Исходные задачи официальной Академии Наук - защитника интересов государства и интересов общества и особенно его интеллектуального богатства — изобретателей и открывателей, давно подменены меркантильными интересами олигархов от науки и финансовых монополий. Недоверие изобретателей к официальной Академии и нашему патентному ведомству столь велико, что некоторые авторы вынуждены уже даже не разглашать своего имени, как например, изобретатель Н.Н., случайно обнаружившего явление в своем преобразователе энергии (КПД порядка 300%), который собирается из стандартных деталей и для запуска используется батарея обычных аккумуляторов. *После*

неоднократных испытаний установки, убедившись в надежности ее работы, Н.Н. демонтировал ее, чтобы не рассекретить изобретение.

В журнале «Природа и человек», N7, 2001 г. в статье Ю.Бровко «Ошибка "четырёх пенсионеров"», приводится интересный исторический факт. В конце 60-х к нам обратилось правительство Японии с предложением продать им за 100 млн. долларов фонд отказных заявок нашего патентного ведомства. Тогдашний Предсовмина А.Н. Косыгин собрал совещание, пригласив на него ряд академиков АН СССР. На вопрос: «Можно ли продать японцам наш фонд отказных заявок?» — они тут же дружно ответили: «Ни в коем случае!» Дескать, продажа этого фонда может причинить большой ущерб (!) не только нашей стране, но и другим. Оставляя в стороне другие аспекты этого вопроса, скажем лишь о том, что тем самым консервировался этот самый «интеллектуальный капитал» и определенные научные кланы получали возможность безнаказанного его присвоения и использования в своих интересах. Кроме того, фонд отказных заявок можно использовать в качестве неиссякаемого источника технических идей и решений, которые можно использовать уже без ведома их авторов. А чтобы было неповадно непокорным, выступающим против «чистой науки» и чтобы больше не возникало проблем с «научной свободой» и необходимости «убеждать» всяких там «лево-правых уклонистов», в 1964 г. было принято закрытое Постановление, позволяющее применять психиатрию ко всем критикующим «святые» академические догматы. Подтверждая нерушимость этих «святых» установок, академик Лифшиц всех, кто критикует «святую относительность» и термодинамику, публично объявил параноиками («Литературная газета», № 24, 1978 г.).

Например, применительно к разного рода альтернативным источникам «свободной» энергии борьба официальной Академии за «чистоту науки» выглядела тем более нелепой, когда под давлением результатов научной практики, полученных в ведущих научно-прикладных центрах, Гос-комизобретений в 1975 году вводит специальный класс: псевдо-«перпетуум-мобиле», куда относит реально работающие опытные машины, имеющие КПД больше КПД цикла Карно или больше единицы. Можно перечислить некоторые: авторские свидетельства № 270059, 762706, 743145, 890534, 748750, 738015 и т.д. Огромный интеллектуальный фонд нашей страны составляют заявки всех наших изобретателей, как традиционно мыслящих, так и особенно мыслящих не традиционно. Но после прошедшего периода перестроек, уже все наши отечественные изобретатели, не только инакомыслящие, поставлены в весьма тяжелое финансовое положение. Если до перестройки изобретательская деятельность всех изобретателей нашей страны хоть в какой-то мере стимулировалась государством (авторы изобретения получали по 50 руб. за каждое новое изобретение), то после перестройки в настоящее время каждый автор изобретения должен уже не получать, а наоборот платить за оформление своей заявки от 3000 до 5000 тысяч рублей. Огромная армия изобретателей нашей страны, особенно пожилого и пенсионного возраста, поставлена сейчас просто в невыносимые условия, так как многие из них просто не имеют финансовых возможностей оформить и послать свои заявки на оригинальные устройства и изобретения в Роспатент - эту уже полугосударственную организацию. Пользуясь тяжелой ситуацией, в последнее время в нашей стране как грибы стали расти разные частные зарубежные фирмы (или целенаправленно финансируемые из-за рубежа), по сбору со всех наших отечественных изобретателей их новых идей и оригинальных разработок и, естественно, все это за определенные денежные вознаграждения. В свое время, при СибНИЦ АЯ Томского политехнического института, был организован «Интеллектуальный банк СибНИЦ АЯ», который, за минимальную плату (вместо 3000-5000 руб.), пытался содействовать официальной регистрации интеллектуальной собственности отечественных изобретателей (стимулировать авторов мы просто не имели финансовой возможности). Между тем как

с любых авторов гипотез, оригинальных решений, заявок на изобретения, различных технических устройств и, тем более открытий, надо было бы не брать деньги, а щедро вознаграждать таких авторов, поощряя тем самым на дальнейшую их еще более активную творческую деятельность. И эту важнейшую функцию в нашей стране должно выполнять официально, прежде всего, конечно же наше государство, а не какие-то частные коммерческие и тем более зарубежные фирмы.

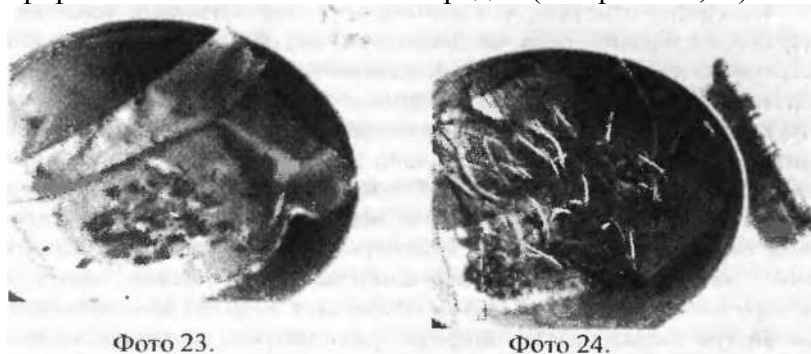
Тем не менее, за короткое время существования Интеллектуально банка СибНИЦ АЯ, начиная с 1991 г. нами было выпущено 7 сборников Информационно-реферативных бюллетеней СибНИЦ АЯ, с публикацией информации о порядка 300 разных гипотез, открытий и оригинальных решений в различных областях науки), но мы не смогли конкурировать с денежными зарубежными подобными центрами и вынуждены были прекратить свою деятельность. Но святое место пусто не бывает, как только интересы нашей науки (как теоретической, так и экспериментальной), а также армии изобретателей нашей страны были отданы на откуп различным частным и коммерческим фирмам, из-за рубежа началась повальная научная диверсия и охота за всеми новыми идеями, техническими разработками, научными достижениями в различных областях науки и техники, щедро финансируемая из-за рубежа. И не только за идеями и техническими разработками, но даже и за самими авторами идей и разработок. Наглядный пример этому случай с генератором энергии О.Грицкевича, которого вместе с его устройством и его идеями переманили в США. Та же ситуация возникла и у В.В.Студенникова с его электроводородным генератором, когда прибывшие из Канады эксперты предложили ему щедрое финансирование его работ, от которого, как он признался мне при личной беседе с ним, просто закружилась голова. Не желая, чтобы его идеи утекли за рубеж, он готов на контакты с любыми нашими частными центрами и фирмами, занимающихся научными разработками и изготовлением технической продукции для коммерческих целей, чтобы совместно своими собственными силами и средствами довести его разработку до полного завершения. Но, к сожалению, наши частные фирмы, занимающиеся разработкой и доведением до производства различной новой научно технической продукции, по большей части, как и фирма самого В.В.Студенкова. в финансовом отношении также весьма ограничены. Очень часто не хватает средств на доведения до завершения даже своих единичных технических разработок, не говоря уже о проведении каких-то комплексных теоретических и экспериментальных исследованиях в более широких и смежных областях.

Наибольшую ценность для практиков представляют сведения о многочисленных запатентованных технологиях. Изучая старые и современные патентные документы как зарубежных, так и отечественных изобретателей, приходишь к выводу о грандиозной компании по дезинформации общества, которая привела к созданию двух научных миров: явного и скрытого. Достижения второго конечно могли бы содействовать коренному изменению облика нашей планеты, дать миру шанс освобождения от экологических проблем и энергетического голода. Медицина будущего, опираясь на технологии свободной энергии, действительно сможет устранять причину, а не лечить болезнь. Процесс изучения новых технологий в области альтернативной⁹⁷ энергетики и гравитации активно идет во всем мире. Не включая в рассмотрение секретные программы и закрытые институты, можно сделать вывод о том, что активность работ выше в странах, в основном, с ограниченными топливными ресурсами. Россия имеет богатые природные сырьевые запасы, но в ближайшем будущем они перестанут играть решающую роль в развитии экономики. Интересно отметить, что и по выделению финансовых средств на фундаментальную науку Россия занимает сейчас место только на уровне с Польшей и Тайландом. Между тем как индустриальная и оборонная мощь страны в ближайшем будущем будет определяться технологиями по свободному извлечению мощности, биологически активным типам энергии и безопорным способам

движения. Новая технология не только создает новую технику, но и новый баланс в экономике. Но это уже не физика, а политика. Возможно, именно в современной России появится политическая сила, способная качественно изменить существующее положение.

8. Живая материя давно уже использует скалярное магнитное поле для своей жизнедеятельности.

Чисто опытным путем, или как это общепринято говорить «методом тыка», уже в другой области науки, в экспериментальной медицине найдена такая конфигурация естественно применяемых в настоящее время в магнитогапии постоянных магнитов [60], при которой эффективность лечебного эффекта от магнитов существенно возрастает. В результате проведенных целенаправленных экспериментов было установлено, что целебные лечебные свойства присущи, в большей степени, именно скалярному магнитному полю, а не обычному векторному магнитному полю. Например, зерна пшеницы, обработанные обычным магнитным полем и скалярным дают отличия по прорастанию семян почти на порядок (см. фото 23,24).



Известные еще с давних времен целебные свойства магнита оказались обусловлены, в основном, благодаря именно не известному в науке скалярному магнитному полю, а не векторному магнитному полю. Однако, какого-либо приемлемого объяснения этому явлению специалисты- медики, естественно дать не могли. В теоретическом же плане, такая конфигурация используемых в медицине магнитов, когда один магнит своим магнитным полем компенсирует магнитное поле рядом расположенного с ним другого магнита, как раз реализует условия существенного увеличения скалярной компоненты магнитного поля. Практически это достигается тем, например, если постоянный магнит в виде диска или кольца с намагниченностью по оси симметрии, разрезать по этой оси пополам и половинки вновь соединить по этой же плоскости разреза, но уже противоположными полюсами. Именно такой исследованный С.Мариновым магнит, в свое время, был назван как магнит SIBERIAN COLIU и его легко составить из двух плоских магнитов, если их сблизить друг к другу боковыми поверхностями так, чтобы их полюса на плоскостях были противоположны. Если в плоском цилиндрическом магните эквивалентные амперовские токи представляют собой токовое кольцо по контуру магнита, то в сдвоенном из полуколец магните по линии разреза вводится, как бы, еще один участок сдвоенного линейного тока, в направлении которого локализуется напряженность скалярного магнитного поля. При этом противоположные магнитные поля от двух полукруговых магнитов вдоль плоскости разреза полностью компенсируют друг друга. Тем не менее, именно по линии разреза, где суммарное векторное магнитное поле равно нулю, а суммарное значение поля векторного потенциала и значение напряженности скалярного магнитного поля $H_c = - \frac{1}{4\pi} \oint \vec{A} \cdot d\vec{l}$ максимально, подобный «магнит» проявляет «магнитное» взаимодействие с таким же «магнитом» даже при перпендикулярной их ориентации друг к другу. Автором подготовлена целая серия учебных наглядных пособий для школ и ВУЗов, наглядно демонстрирующих

существование в природе неизвестных ранее в науке магнитных и электромагнитных явлений (см. рекламный лист в приложении к данной книге).

Интересно отметить, что значительная эффективность действия скалярного магнитного поля на биологические объекты подтверждается и теоретическим анализом жизнедеятельности живой клетки. Мы только сейчас начинаем говорить о скалярных магнитных полях и продольных электромагнитных волнах, между тем как живая клетка и живая материя, в длительном процессе своей эволюции, давно уже нашли эти поля как оптимально приемлемые для своей жизнедеятельности. Сама зарядовая структура клетки, с зарядом одного знака в центре и с зарядом другого знака на оболочке, по теореме Остроградского-Гаусса, создает благоприятные уникальные условия компенсации как электрических, так и известных магнитных полей вне клетки. Используя энергию электрических полей внутри клетки, живая природа предусмотрела возможность не возмущать этой же энергией соседние клетки, которые имеют собственную внутреннюю энергию электрического поля. При внешнем же воздействии на клетку происходит процесс увеличения или уменьшения величины зарядов клетки (внутренний заряд или разряд), что также не приводит к появлению ни электрических, ни магнитных полей, ни обычных поперечных электромагнитных полей вне клетки, но зато вне клетки возбуждаются малоизвестные еще для человека скалярные магнитные поля и связанные с ними продольные электромагнитные волны, которые используются живой клеткой как информационные поля взаимодействия между клетками. Следовательно, скалярные магнитные поля и продольные электромагнитные волны, реальность которых человек начинает осознавать только сейчас, давно уже (со времени появления живой клетки на нашей планете!) являются биоинформационными полями живой материи, обеспечивающих биологическую информационную связь между всеми биологическими объектами, включая и человека.

Вновь, как и во многих других областях наших знаний о законах окружающей нас природы, многие физические явления живая материя, в процессе своей длительной эволюции, научилась использовать значительно ранее того периода, когда человек осознанно начал использовать их в своей практике. Аналогичная ситуация оказалась с использованием и такого явления, как скалярное магнитное поле и продольные электромагнитные волны. Но, в противоположность всем другим явлениям, в процессе своей эволюции, скалярному магнитному полю и связанным с ним продольным электромагнитным волнам живая материя определила главенствующую роль в биологии живого. Начальные экспериментальные исследования скалярных магнитных полей и продольных электромагнитных волн действительно показывают их исключительно большую биологическую активность [65,66], поэтому без глубокого изучения свойств этих полей дальнейшее неосознанное и неконтролируемое использование разного рода создаваемых человеком энергетических систем и излучателей чревато серьезными последствиями. И есть уже многочисленные случаи серьезных и трагических последствий для исследователей новых видов полей и излучений. Открыватели новых видов полей и излучений рискуют, иной раз, собственным здоровьем и жизнью, чтобы человечество познало какую-либо очередную тайну природы, которая также для современной традиционной науки будет новым неожиданным откровением. Но остановить научный прогресс невозможно никакими запретами.

И если мы только-только еще начинаем просматривать и осознавать возможность существования скалярных магнитных полей, продольных электромагнитных волн, воздействия на биологические объекты, воздействия на среду физического вакуума, живая материя давно уже использует эти явления и эффекты для своей обычной и повседневной жизнедеятельности. Мы и здесь надолго опоздали в практическом освоении безграничных своих же собственных возможностей. Пора бы и устыдиться нашему СОЗНАНИЮ перед нашим же ПОДСОЗНАНИЕМ в примитивности

укоренившегося нашего мышления. Следовало бы давно нам сформулировать вопрос, как долго мы будем продолжать терпеть явно закостенелую инертность мышления нашего сознания, порожденную всего лишь устоявшимися догмами и установленными самим же человеком правилами и формами оценки достигнутых человеком знаний? Не пора ли осознать пагубность многих наших общепринятых догм и концепций, которые явно являются тормозом в развитии наших знаний о законах природы.

9. НАКОНЕЦ-ТО ЭЛЕКТРОДИНАМИКА СТАНЕТ ПОЛНОЙ.

Таким образом, дополнив известные в электродинамике уравнения Максвелла вторым скалярным магнитным полем и частично видоизменив их, с учетом электромагнитных свойств среды физического вакуума, автору удалось найти, наконец, систему дифференциальных уравнений электродинамики, полностью связанных со свойствами среды физического вакуума. В новой системе уравнений уже нет общепринятых токов переноса и связанного с ними формализма дополнительных условий, нормировок, калибровок, штрихованных координат, δ -функции и т.д., необходимость введения которых в физику была обусловлена тем, что уравнения Максвелла были (и об этом предупреждал сам Максвелл!) ограничены и не применимы для случая не замкнутых токов, отрезков тока и отдельных зарядов. Между тем как новая дополненная система дифференциальных уравнений для двух видов магнитных полей - векторного и скалярного, оказывается уже применимой для любых случаев без ограничений. В частном случае линейного бесконечного тока, для которого допустима применимость уравнений Максвелла, полученная новая система дифференциальных уравнений сводилась к системе уравнений тождественных системе уравнений Максвелла для одного магнитного поля. То есть, только сейчас уже можно определенно заявить, что предложенные Максвеллом уравнения электродинамики могут быть правомерно применимы только для одного единственного случая линейного бесконечного тока. Во всех других случаях уравнения электродинамики Максвелла, к сожалению, не имеют корректной применимости. Но даже на начальном этапе, из общей системы полученных дифференциальных уравнений непротиворечивой электродинамики двух типов магнитных полей, в понятном для всех математическом формализме, непосредственно просматриваются уже глубокая физическая сущность уравнений электродинамики и непосредственная связь их с материальной средой физического вакуума.

Чтобы полученная новая непротиворечивая система дифференциальных уравнений для двух типов магнитных полей, устраняющая многие противоречия и парадоксы современной электродинамики, не превратилась в нашем сознании вновь в многовековую догму, автором найдены доказательства существенной ограниченности предложенного Максвеллом математического формализма описания электрических и магнитных полей применительно именно к свойствам среды физического вакуума и необходимости скорейшего дальнейшего совершенствования этой «непротиворечивой» на первом этапе полученной системы уравнений. Причем необходимость изменения традиционно укоренившегося в науке формализма записи уравнений электродинамики через электрические и магнитные поля возникла не просто потому, что надо было найти им более изящную или красивую форму записи, чем восхищаются сторонники «прекрасного здания» современной электродинамики, а в результате возникшей реальной проблемы понять физику явления, как скалярное магнитное поле может взаимодействовать с векторным, если они, с другой стороны, тесно взаимосвязаны между собой и составляют неразрывное и взаимодополняющее единство. Даже если в математике трудно представить, как векторное поле может взаимодействовать со скалярным, то понять, с физической точки зрения, как одно физическое поле «векторное» может взаимодействовать с другим физическим полем «скалярным» оказалось еще более затруднительным. Если природа этих полей столь близка друг к другу, то почему принятым математическим формализмом одно поле положено

«векторным», а второе «скалярным»? Вывод напрашивался сам собой - эти магнитные поля должны описываться только одним схожим формализмом. Кстати, на первом этапе необходимость дополнения именно уравнений Максвелла еще одним уравнением для скалярного магнитного поля вызвана была теми обстоятельствами, что автором сначала был принят за основу математический формализм, предложенный Максвеллом, полагая что на начальном этапе, он может быть вполне приемлемым, а самое главное, понятным для всех. Но когда на более углубленном этапе обнаружилась существенная ограниченность уже самого математического формализма Максвелла, то был найден значительно более простой формализм единого полного магнитного поля $H_{\Sigma} = |H_x| r_{\Sigma} + |H_z| X_d$, с помощью которого удалось легко устранить возникшие новые противоречия и существенно упростить запись самих уравнений электродинамики, что получилось как естественное следствие логических рассуждений. Однако, как показали дальнейшие исследования, формализм полного магнитного поля также оказался ограниченным применительно к описанию свойств физического вакуума. Единственный непротиворечивый выход из создавшейся новой парадоксальной ситуации оказался возможным только при полном отказе от допущения реальности существования в природе каких бы то ни было магнитных полей и допущении существования у любого движущегося заряда только градиентных электрических полей (или деформированных "динамических" электрических полей), о чем, как раз, и предупреждал в свое время Ампер. Пророческие предсказания Ампера полностью подтвердились и дальнейший прогресс в современной науке будет действительно невозможен, если мы не откажемся, наконец, от ошибочно введенного в физику понятия "магнитное поле".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

В заключение можно отметить, что изменение известных нам фундаментальных представлений о законах электромагнетизма оказывается непосредственно связанным со многими другими укоренившимися и также считающимися фундаментальными представлениями, такими как принцип эквивалентности, принцип относительности, принцип постоянства скорости света, ошибочным понятием о релятивистской массе, ошибочными представлениями о дуализме "волна- частица", ошибочным представлением о взаимопревращаемости массы и энергии при аннигиляции частиц, ошибочным представлением о существовании особого "магнитного поля", ошибочным представлением о существовании особых "гравитационных полей" и т.д. Нуждаются в серьезных изменениях основные философские концепции современной физики, связанные с такими исходными понятиями любой физической теории, как "пространство", "время", "материя", "масса", "масса гравитационная", "масса инерционная", "масса электромагнитная", "дефект массы", "мерность пространства", "понятие времени", "понятие инвариантности законов природы", "понятие инвариантности уравнений" и т.д. и т.п. Уже длительное время существующая в современной фундаментальной физике серьезная кризисная ситуация [1] является прямым следствием многих укоренившихся концепций современных "научных" представлений о явлениях окружающей нас природы. Возникшая кризисная ситуация в современной физике явилась прямым следствием длительного времени существования и устоявшихся уже многих консервативных взглядов в науке, к сожалению, поддерживаемых и защищаемых официальной академической наукой. Наше зацементированное сознание, над которым в свое время поработали несомненно высококлассные специалисты своего дела, слишком долго находилось в своеобразном научном вакууме и нуждается в срочной реанимации. Даже в вопросах пропаганды наших знаний также нужны революционные изменения, если мы действительно стремимся к общему для всех прогрессу.

Раскрывающиеся перспективы практического использования новых неизвестных ранее в науке электромагнитных явлений и эффектов представляются весьма

заманчивыми, но вполне реально достижимыми при общих коллективных усилиях человеческого разума. Новые прорывные технологии приближающегося XXI века потребуют серьезной ломки многих укоренившихся представлений и остановить этот прогрессивный процесс движения вперед нельзя.

ЛИТЕРАТУРА

1. Г.В.Николаев. "НАУЧНЫЙ ВАКУУМ. Кризис в фундаментальной физике. Есть ли выход?!" (Новые концепции физического мира), Изд.-во "Курсив", Томск, 1999.
2. Г.В.Николаев - "Законы механики и электродинамики околоземного пространства", кн.1, стр. 541.
 - Гос. регистрация N77007254, Б324555 от V. 1974 г.
3. Г.В.Николаев - "Границы применимости классической и релятивистской электродинамики в околоземном пространстве", кн. 2, стр. 156.
 - Гос. регистрация N77007254, Б340882 от X.1974 г.
4. Г.В.Николаев - "О законах электродинамики и оптики во вращающихся относительно Земли системах отсчёта"
 - Деп. ВИНТИ, рег. N2911-74. | Р/ж. Физика, 1975,4Б49.
 - Известия ВУЗов, Физика, N 1, 1975,156.
5. Г.В.Николаев, Б.В.Окулов - "К вопросу об экспериментальном обосновании принципа относительности"
 - Деп. ВИНТИ, рег. N3064-74. | Р/ж. Физика, 1975, 5Б57.
 - Известия ВУЗов, Физика, N 8, 1975, 155.
6. Г.В.Николаев - "Парадокс Фейнмана и асимметрия лабораторной и движущейся систем отсчёта"
 - Деп. ВИНТИ, рег. N1937-75. | Р/ж. Физика, 1975, 10Б33.
 - Известия ВУЗов, Физика, N 8, 1975, 155.
7. Г.В.Николаев - "Об электродинамическом аналоге уравнения давления Бернулли для электронов проводимости в кристаллической решётке проводника"
 - Деп. ВИНТИ, N1938-75. | Р/ж. Физика, 1975, 11Е96.
 - Известия ВУЗов, Физика, N 8, 1975, 155.
8. Г.В.Николаев - "Эффект Холла и асимметрия лабораторной и движущейся систем отсчёта"
 - Деп. ВИНТИ, рег. N2507-75. | Р/ж. Физика, 1976,12Б85.
 - Известия ВУЗов, Физика, N 11, 1975, 159.
9. Г.В.Николаев - "Об ограниченности классической и релятивистской электродинамики в условиях на поверхности Земли"
 - Деп. ВИНТИ, рег. N3277-75. | Р/ж. Физика, 1976, 3Б76.
 - Известия ВУЗов, Физика, N 3, 1976, 156.
10. Г.В.Николаев - "О проверке фундаментальных соотношений на ИСЗ"
 - Деп. ВИНТИ, рег. N3429-75. | Р/ж. Физика, 1976,4Б80.
 - Известия ВУЗов, Физика, N 3, 1976, 157.
11. Г.В.Николаев, Б.В.Окулов - "Об инерционных свойствах электронов"
 - Деп. ВИНТИ, рег. N4399-77. | Р/ж. Физика, 1978, 6Б151.
 - Известия ВУЗов, Физика, N 3, 1978, 157.
12. Г.В.Николаев - "Диэлектрическая проницаемость диэлектриков с учётом микроскопических электрических полей"
 - Деи. ВИНТИ, рег. N4400-77. | Р/ж. Физика, 1978, 6Б145.
 - Известия ВУЗов, Физика, N 3, 1978, 157.
13. Г.В.Николаев - "I. Токи смещения и радиальное магнитное поле движущегося заряда"
 - Деи. ВИНТИ, рег. N3487-78. | Р/ж. Физика, 1979, 3Б79.
 - Известия ВУЗов, Физика, N 7, 1979, 125.

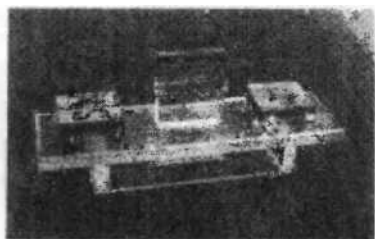
14. Г.В.Николаев - "II. Токи смещения и радиальное магнитное поле линейного тока"
- Деп. ВИНТИ, рег. N3488-78. | Р/ж. Физика, 1979, 3Б80.
- Известия ВУЗов, Физика, N 7, 1979, 125.
15. Г.В.Николаев - "III. Токи смещения и аксиальное магнитное поле движущегося заряда"
- Деп. ВИНТИ, рег. N592-79. | Р/ж. Физика, 1979, 6А82.
- Известия ВУЗов, Физика, N 7, 1979, 126.
16. Г.В.Николаев - "IV. Обоснование реальности существования аксиального магнитного поля движущегося заряда"
- Деп. ВИНТИ, рег. N528-79. | Р/ж. Физика, 1980, 10Б96.
- Известия ВУЗов, Физика, N 7, 1979, 126.
17. Г.В.Николаев - "V. Система уравнений для аксиального (скалярного) и радиального (векторного) магнитных полей движущегося заряда"
- Деп. ВИНТИ, рег. N2664-80. | Р/ж. Физика, 1980, 11Б91.
- Известия ВУЗов, Физика, N 9, 1980, 126.
18. Г.В.Николаев - "VI. Системы уравнений для вихревых электрических полей равномерно и ускоренно движущегося заряда"
- Деп. ВИНТИ, рег. N2665-80. | Р/ж. Физика, 1980, 11Б92.
- Известия ВУЗов, Физика, N 9, 1980, 126.
19. Г.В.Николаев - "VII. Системы уравнений для градиентных электрических полей движущегося заряда"
- Деп. ВИНТИ, рег. N2666-80. | Р/ж. Физика, 1980, 11Б93.
- Известия ВУЗов, Физика, N 9, 1980, 126.
20. Г.В.Николаев - "VIII. О природе вихревых градиентных электрических полей движущегося заряда"
- Деп. ВИНТИ, рег. N5812-85. | Библ. указ. деп. рукопис. N12 (170), 1985, инд. 1104.
21. Г.В.Николаев - "IX. Вихревое электрическое поле ускоренно движущегося заряда и законы инерции зарядов"
- Деп. ВИНТИ, рег. N5813-85. | Библ. указ. деп. рукопис. N12 (170), 1985, инд. 1190.
22. Г.В.Николаев - "X. Волновое уравнение для вихревого электрического поля и двух типов вихревых магнитных полей ускоренно движущегося заряда"
- Деп. ВИНТИ, рег. N5814-85. | Библ. указ. деп. рукопис. N12 (170), 1985, инд. 1091.
23. Г.В.Николаев - "I. Проблемы электростатики пустого пространства"
- Деп. ВИНТИ, рег. N2417-80. | Р/ж. Физика, 1980, 10Б97.
24. Г.В.Николаев - "II. Физический вакуум реального пространства"
- Деп. ВИНТИ, рег. N2418-80. | Р/ж. Физика, 1980, 10Б98.
25. Г.В.Николаев - "III. Вопросы электростатики физического вакуума"
- Деп. ВИНТИ, рег. N2419-80. | Р/ж. Физика, 1980, 10Б99.
26. Р.Фейнман, Р.Лейтон, М.Сэндс. Фейнмановские лекции по физике, кн. 5,6. Изд. "Мир", М., 1977, с. 152-172.
27. Дж. Максвелл. Избранные сочинения по теории электромагнитного поля Гостехиздат, М., 1954.
28. А.М.Ампер. Электродинамика. - М., АН СССР, 1954.
29. Р.Т.Раттас. The Original Ampere Force and Biot-Savart and Lorenz Forces. н. Nuovo cimento, vol. 76B, N 2, 11 Agosto, 1983, p. 189-196
30. Г.В.Николаев - "Современная электродинамика и причины её парадоксальности. Перспективы построения непротиворечивой электродинамики". Монография, Томск, 1986 г.

- Деп. ВИНТИ, рег. N8610-B86. | Библ. указ. деп. рукопис. N4 (186), 1987, инд. 1159.
31. Г.В.Николаев. «Непротиворечивая электродинамика. Теории, эксперименты, парадоксы». ТПУ, ЗАО «Издательство научно-технической литературы», Томск, 1997 г.
 32. А.С.Компанеев. Теоретическая физика. Изд. ТТЛ, М., 1957, с. 126- 128.
 33. И.Е.Тамм. Основы теории электричества. Изд. "Наука", ФМЛ, М., 1976, с. 204, 397
 34. Р.Т.Сигалов, Т.И.Шаповалова, Х.Х.Каримов, Н.И.Самсонов. Новые исследования движущих сил магнитного поля. Изд. "ФАН", Уз.ССР, Ташкент, 1975.
 35. Я.И.Френкель. Электродинамика, т. 1, ОНТИ, Л-М, 1934.
 36. "Наблюдение эффекта Аронова-Бома". Природа, N 7, 1983, с. 106.
 37. P.Graneou. Electromagnetic jet-populsion in the direction of current flow. Nature, vol. 295, N 5847, 1982, p. 311-313.
 38. 46. В.С.Околотин, Д.Е.Румянцев. Опыты Грано: сила N 4 или фокусы? Техника и наука, N 11, 1983, с. 26.
 39. А.Родин. Туман над магнитным полем. Изобретатель и рационализатор, N2, 1982, с. 18-19.
 40. В Черников. Как я встретился с нечистой силой? Техника молодежи, N 1, 1974, с. 37.
 41. Г.В.Николаев. Второе магнитное поле. Техника и наука, N 1, 1984, 42-43.
 42. Техника молодежи, N 12, 1968; N 8, 1969 г.; N 12, 1974 г.; N 1, 1974 г.; N3, 1982 г.; N 1, 1984 г.
 43. Техника и наука, N 2, N 10, N 11, 1983 г.; N 1, 1984 г.
 44. Изобретатель и рационализатор, N 2, 1982 г.; N 6, 1981 г.; N10, 1982 г.; N 2, 1984 г.
 45. В.С.Околотин. Этот электрический мир. "Знание", "Наука в твоей профессии", N 2, 1984 г.
 46. В.С.Околотин. Сверхзадача для сверхпроводников. Изд. "Знание", М, 1983.
 47. А.М.Солунин, А.В.Костин. Об эффекте векторного потенциала для тороидального соленоида. - Деп. ВИНТИ, рег. N 7900-84.
 48. А.М.Солунин. R - электродинамика. Межвузовский сборник ИвГУ, Иваново, 1982. - Деп. ВИНТИ, рег. N 3908-82.
 49. В.В.Гейдт. Конформный вариант уравнений Максвелла и Лоренца. Препринт СО АН СССР, N 588, Новосибирск, 1985.
 50. Н.П.Хворостенко. Продольные электромагнитные волны. Изв. ВУЗов. Физика., N3, 1992, с. 24-29.
 51. В.Г.Алешинский. К вопросу о формуле электродинамического взаимодействия токовых элементов. - Известия ВУЗов. Электромеханика, N 4, 1980, с. 431-434.
 52. Е.М.Синельников, Д.Е.Синельников. Пондеромоторное взаимодействие двух элементарных тел в квазистационарном магнитном поле. - Известия ВУЗов. Электромеханика, N 1, 1976, с. 13-18.
 53. Д.Е.Синельников, Е.М.Синельников. Формулы для определения силового взаимодействия токовых элементов. - Известия ВУЗов. Электромеханика, N 3, 1978, 227-235.
 54. П.А.Вертинский. I Магнитодинамика. Усолье-Сибирское, 1993.
 55. Е.Т.Протасевич. Некоторые особенности взаимодействия электромагнитных волн ТЕ и ТЕМ типов с металлами. // Радиотехника и электроника. - 1998. - Т. 43, N1. - С. 5-7.

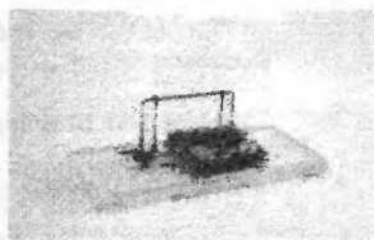
56. R.Sansbuiy, Rev/Sci/bistum/ 56(1985), No.3, p. 415-417, New York, 1928.
57. Stefan Marinov, The Thorny Way of Truth, Part IV, EST-OVEST, Austria.
58. Stefan Marinov, Divine Electromagnetism. East-West, Austria.
59. Г.В.Николаев. "Униполярный генератор тока" - А.с. N 1064845 от 29.06.82 г.
60. Ю.М Сокольский. "Исцеляющий магнит", Изд. "Полигон", С-П., 1998.
61. Ю.С.Потапов, Л.П.Фоминский. Вихревая энергетика и холодный ядерный синтез с позиций теории движения. Изд. Кишнев-Черкассы «ОКО-ПЛЮС», 2000.
62. F.C.Wittebom, W.M.Fairbank. Phys. Rev. Letters, 19, N18,1049-1052, 1967.
63. F.C.Witteborn, W.M.Faiibank. Nature, 220, N5166, 436-440,1968.
64. В.М.Бродянский. Вечные двигатели прежде и теперь. Изд. Физмат- лит, М., 2001.
65. Е.И.Нефедов, А.А.Протопопов, А.Н.Семенов, А.А.Яншин. Взаимодействие физических полей с фивыми существами. - ТГУ, Тула, 1995.
66. В.И.Афаомеев, А.А.Протопопов, В.П.Фильчакова, А.А.Яшин. Математические методы современной биомедицины и экологии. - ТГУ, Тула, 1977

TABLE OF CONTENTS.

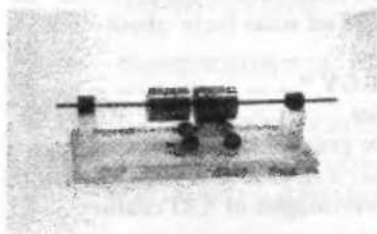
THE FOREWORD.....	3 pages.
1. What has known About the laws of electromagnetism	7
2. What has become known about the laws of electromagnetism	13
3. What should be changed in our understanding	21
4.Unexpected properties scalar magnetic field	34
5. All could be expected it much earlier	39
6. Summaries and Conclusions.....	44
7.	§ 1. About the of FREE ENERGY
GENERATOR.....	59
§ 2. What is “ FREE ENERGY ” and some facts about pseudo-science	61
§ 3. The notion of “ FREE ENERGY ”.....	69
§ 4. Limitation of electrodynamics In CONDITIONS of real space gravitational fields and physical vacuum	75
§ 5. The review of perspective technologies of XXI century...	87
8. It’s been already for a long time since alive matter uses scalar magnetic field to keep on being	137
9. At last electrodynamics becomes complete	138
10. The conclusion.....	140
The literature	141
Учебные наглядные пособия для школ и ВУЗов по неизвестным ранее в науке магнитным и электромагнитным явлениям	



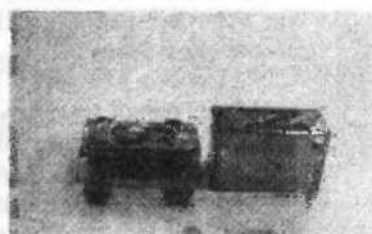
Демонстрация сил притяжения
скалярного магнитного поля



Демонстрация явления продольного
магнитного взаимодействия



Взаимодействия токовых торондов



Демонстрация магнитной
потенциальной ямы

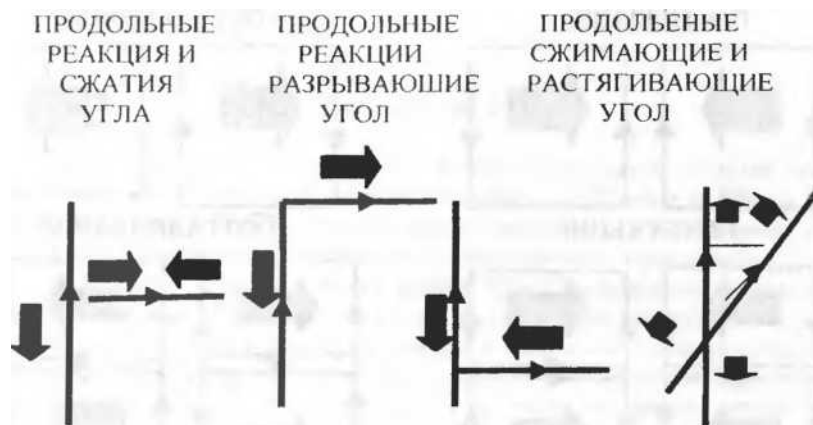


Демонстрация продольных
электромагнитные волн

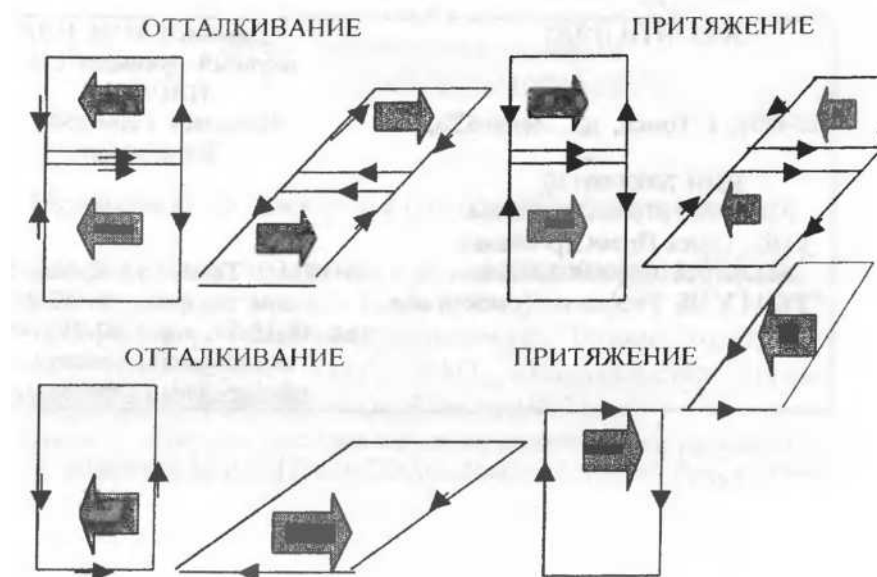


Демонстрационный
магнитный подвес

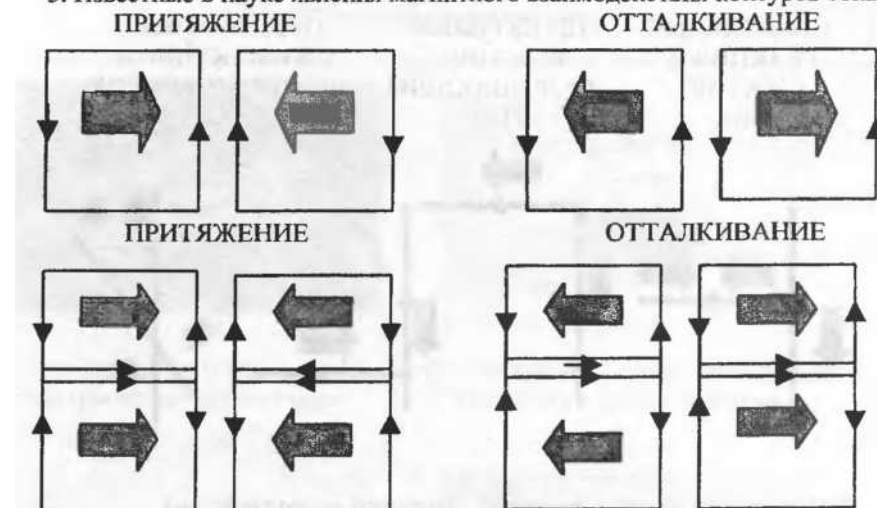
1. Известные в науке явления магнитного взаимодействия отрезков тока.



2. Неизвестные в науке явления магнитного взаимодействия КОНТУРОВ тока.



3. Известные в науке явления магнитного взаимодействия контуров тока.



ООО "НТЦ НЭД"

Директор НТЦ НЭД

научный руководитель НИОКР

634050, г. Томск, пр. Ленина, 2а,

Николаев Геннадий

Васильевич

ИНН 7000000130,
Р.С 40702 810006290000464 в обл. Томск-ПромСтройбанке, к.с
30101810500000000728, 634034, г. Томск, ул. Кулева 25/25
ГРКЦ ГУ ЦБ России по Томской обл., дом. тел/факс. 41-87-95
тел. 48-15-53, т/ф (382-2)41-87-95 ntcned@rmail.tomsknet.ru
nikolaev@mail.tomsknet.ru

Ваши замечания о содержании книги, предложения о путях совершенствования современной электродинамики, сообщения о Вашем личном опыте обнаружения странных электромагнитных и аномальных явлений и эффектов, просим направлять по прилагаемому ниже адресу.

К изданию готовится книга автора «Электродинамика физического вакуума» (объемом порядка 700 стр.) с обоснованием теоретических основ нового направления в электродинамике и выводами дифференциальных уравнений для электрических и двух типов магнитных полей, а также системы уравнений электродинамики для полного векторного магнитного поля, а также системы уравнений для градиентных электрических полей электродинамики вообще без магнитных полей.

Заказы направлять по адресу:

634034, г. Томск, ул. Кулева 25/25, тел/факс (382-2)41-87-95.

E-mail: nikolaev@mail.tomsknet.ru

ntcned@mail.tomsknet.ru

Принимают ся заказы на следующие книги автора:

1. "НАУЧНЫЙ ВАКУУМ. Кризис в фундаментальной физике. Есть ли выход?!", Изд.-во "Курсив", Томск, 1999.
2. «Непротиворечивая электродинамика. Теории, эксперименты, парадоксы». ТПУ, ЗАО «Издательство научно-технической литературы», Томск, 1997 г
3. Буклет. «Неизвестные ранее в науке явления электромагнетизма. СКАЛЯРНОЕ МАГНИТНОЕ ПОЛЕ», Изд.-во "Курсив", Томск, 1999

Подписано в печать! 6.09.2002 г. Тираж 1000 экз. Отпечатано в типографии ООО «РауШ мбХ», Лицензия Серия ПД № 12-0092 г. Томск, ул. Усова 7, ком. 052. тел. (3822) 41-54-54

www.e-puzzle.ru